MONITORARE E VALUTARE IL MIGLIORAMENTO SCOLASTICO

III Seminario "I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca"

a cura di
Patrizia Falzetti

FrancoAngeli
OPEN ACCESS

INVALSI PER LA RICERCA
STUDI E RICERCHE

INVALSI

INVALSI PER LA RICERCA

La collana Open Access INVALSI PER LA RICERCA si pone come obiettivo la diffusione degli esiti delle attività di ricerca promosse dall'Istituto, favorendo lo scambio di esperienze e conoscenze con il mondo accademico e scolastico.
La collana è articolata in tre sezioni: "Studi e ricerche", i cui contributi sono sottoposti a revisione in doppio cieco, "Percorsi e strumenti", di taglio più divulgativo o di approfondimento, sottoposta a singolo referaggio, e "Rapporti di ricerca e sperimentazioni", le cui pubblicazioni riguardano le attività di ricerca e sperimentazione dell'Istituto e non sono sottoposte a revisione.

ISBN 9788835115724

Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (http://bit.ly/francoangeli-oa).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:
http://www.francoangeli.it/come_pubblicare/pubblicare_19.asp

ISBN 9788835115724

MONITORARE E VALUTARE IL MIGLIORAMENTO SCOLASTICO

III Seminario "I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca"

a cura di
Patrizia Falzetti

ISBN 9788835115724

Indice

ISBN 9788835115724

Introduzione

di Patrizia Falzetti

La scuola non sempre dispone di strumenti per riflettersi e riflettere su se stessa:
i ballerini, che praticano la loro arte alla perfezione,
dispongono di specchi per osservare i loro movimenti.
Dove sono i nostri specchi?
(E.W. Eisner, *The Educational Imagination*, 1979)

Il Sistema Nazionale di Valutazione, fin dalla sua nascita nel 2013, ha tra i suoi principali obiettivi quello di potenziare il nesso tra valutazione e miglioramento. Negli anni, fugate le prime resistenze, le scuole hanno potuto sperimentare come, attivando opportuni percorsi di analisi del proprio operato, sia realmente possibile innescare processi di miglioramento. Questa crescente consapevolezza sull'utilità della valutazione, non solo ai fini di stabilire e comparare gli esiti degli studenti, ma anche come riflessione professionale sul lavoro che le scuole svolgono quotidianamente, ha indubbiamente contribuito ad ampliare gli studi di ricerca didattica. Grazie ai dati forniti dall'Istituto e al supporto nell'interpretazione di tali dati, sempre più istituzioni scolastiche scelgono di ragionare sul proprio lavoro, consolidando le pratiche didattiche più efficaci e approfondendo gli aspetti più critici, al fine di stimolare l'innovazione didattica e valutativa in chiave migliorativa. Ciò è anche testimoniato dal desiderio, espresso da Dirigenti scolastici e insegnanti, di partecipare agli eventi di approfondimento organizzati dall'Istituto. In particolare, il Seminario "I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca" li vede tra i protagonisti principali: molti di loro infatti, dopo aver partecipato alla *call for paper*, hanno la possibilità di presentare e condividere le proprie esperienze. Il Seminario, organizzato ormai da alcuni anni dal Servizio Statistico dell'INVALSI, è diventato nel tempo un appuntamento immancabile per coloro che, da diversi punti di vista, hanno interesse a confrontarsi sulle possibili ricadute, in ambito didattico o di ricerca empirica, che i dati prodotti dall'Istituto possono generare e, accanto a ricerche condotte su grandi basi dati, largo spazio viene lasciato alle esperienze di ricerca scolastica e di miglioramento vissute dalle singole scuole.

Proprio a queste esperienze è dedicato il presente volume che, in sei capitoli, raccoglie alcune interessanti ricerche presentate alla III edizione del

ISBN 9788835115724

Seminario appena citato, tenutasi a Bari dal 26 al 28 ottobre 2018. Caratteristica comune di tutti lavori è la base di partenza: l'analisi dei dati INVALSI della propria classe/scuola al fine di individuare i punti di criticità e, quindi, di potenziale miglioramento. Diversificate sono invece le strategie messe in atto per ottenere tale miglioramento, anche se il modello principalmente utilizzato è quello della ricerca-azione. Grande attenzione viene posta affinché le criticità riscontrate possano essere impiegate per rivedere la prassi didattica, predisponendo specifiche Unità di Apprendimento e costruendo nuovi strumenti valutativi come, per esempio, rubriche e griglie di valutazione, banche di item, prove iniziali, in itinere e finali.

Tutte le piste di ricerca offerte nel volume sono ricche di stimoli, l'augurio che come Servizio Statistico ci poniamo è che possano contribuire ad accrescere la conoscenza in ricerca didattica e fungere da elemento propulsore per tante altre ricerche e sperimentazioni, affinché la valutazione possa sempre più diventare uno strumento efficace per la gestione strategica delle istituzioni scolastiche.

ISBN 9788835115724

1. Prove standardizzate, da vincolo a opportunità (sei parole e alcuni esempi per raccontarci)

di Andrea Guarnacci

Utilizzare le criticità emerse nella lettura dei dati INVALSI come occasione per riflettere su come (ri)orientare la progettualità didattica e consentire un progressivo miglioramento degli esiti nelle prove standardizzate. Nasce da un'esigenza condivisa nella comunità scolastica un percorso di ricerca-azione che coinvolge, in un'ottica verticale, i docenti dell'Istituto Comprensivo "Manfredini" di Pontinia (Latina), riuniti nella Commissione Didattica. Il gruppo di lavoro parte dall'analisi dei risultati, si serve degli strumenti messi a disposizione dal sistema (Quadri di Riferimento, Guida alla lettura della prova), evidenzia per quantità e qualità gli errori ricorrenti, ne circoscrive gli ambiti, struttura una prima prova comune con item a essi riconducibili (per le classi non direttamente coinvolte nelle Rilevazioni nazionali), somministra la prova INVALSI dell'anno scolastico precedente a chi si accinge a svolgerla in quello in corso. L'intento di questa fase di lavoro è duplice: "allenare" gli allievi alla struttura dei quesiti INVALSI e acquisire – nel tempo – una sorta di "banca dati interna" alla quale attingere per verificare se e quanto gli errori si ripetono. Gli esiti delle prove e l'analisi comparata degli stessi nei diversi anni scolastici favoriscono una lettura che incide in maniera sostanziale nella progettazione d'istituto: se la percentuale di risposte errate si assesta su parametri alti, ciò costituisce conferma indiretta di una *falla* nella proposta didattica che, conseguentemente, viene rimodulata per ovviare al problema. Si procede quindi alla definizione di nuove prove comuni, che vengono costruite "su misura" per indagare in profondità gli aspetti di criticità più volte rilevati. Un esempio concreto: si chiede agli alunni di argomentare in coda a un esercizio matematico o si inseriscono – nel test di Italiano – item legati a testi non continui di argomento scientifico. Al contempo si sperimenta – nelle classi della secondaria di I grado – una prova che, partendo da una situazione reale (o prendendo

ISBN 9788835115724

spunto da un item significativo che, debitamente lavorato, si presti a essere analizzato in modo interdisciplinare), presenti all'allievo quesiti di Italiano, Matematica, Arte, Tecnologia, Inglese, Francese o Spagnolo… Ciò significa non solo abituare il discente all'unitarietà del sapere, quanto coinvolgere il numero più ampio possibile di docenti nella *responsabilità* della prova INVALSI, il cui esito positivo costituisce – nell'istituto al quale si fa riferimento – il cuore delle priorità e dei traguardi da raggiungere espressi nel Rapporto di Autovalutazione e nel conseguente Piano di Miglioramento stilato in sede collegiale. È un percorso ancora in divenire, ma che ha la sua ragione d'essere nella consapevolezza che una modalità di lavoro così cooperativa non può che tradursi in risultati tangibili. Uno dei quali – il passaggio dell'indicatore che INVALSI definisce *effetto scuola* da *leggermente negativo* a *nella media* – costituisce un importante riconoscimento della serietà con la quale, partendo dai dati delle Prove nazionali, l'istituto ha agito per riflettere sull'intero processo didattico e organizzativo intrapreso. Lo scopo del contributo che si presenta è quello di condividere un'esperienza attraverso la narrazione di un percorso che ha origine nell'anno scolastico 2012-2013 con un corso di formazione nel quale il professor Roberto Ricci e la professoressa Stefania Pozio spiegarono ai presenti in che modo trasformare in risorsa professionale – oltre che in dovere nei confronti degli alunni – la sfida INVALSI.

The essay explores the way the critical issues emerging from reading the INVALSI data can be used as an opportunity to reflect on how to (re)direct educational planning and foster a progressive improvement of the results in the standardized tests. A common need of the school community gave rise to a research-action plan involving – in a bottom-up perspective – all members of the Teaching Board of Istituto Comprensivo "Manfredini" in Pontinia (Latina). The School's working group followed a precise path: starting from the analysis of the results, the group took advantage from the tools provided by the system (i.e., Reference Frameworks and Reading Guide to the test) in order to spotlight recurring mistakes, arranging them along the lines of quantity and quality, and delineating their scopes. The group then prepared a trial common test, which included items related to those recurring mistakes, and presented it to the classes not directly involved in the national surveys. It finally gave the previous official INVALSI tests to pupils due to take it in the current school year. The process had two main aims: to "train" the pupils into the structures and procedures of the INVALSI test while creating – in the course of time – a sort of "internal database" as a resource for checking whether and to what extent mistakes recur.

ISBN 9788835115724

Both the results of current tests and a diachronic comparative analysis of the results obtained in previous school years allowed for a reading which would prove pivotal in defining school planning: in fact, a high percentage of wrong answers might indirectly confirm the presence of a flaw in the teaching proposal, which could be revised and improved accordingly. New "tailored" common tests were then created to further investigate the critical issues, e.g.: pupils were asked to discuss a Maths activity they had just completed or were presented with items assessing their knowledge of science topics in the Italian test. A novel test format for middle school students was also tried out: starting from a real-life situation (or drawing on a relevant topic, adapted to meet the requirements of an interdisciplinary analysis), students were asked to deal with different school subjects (among the others: Italian, Maths, Art, Technology, English, French, and Spanish). Again, the aim was (and still is) dual: to promote the learners' understanding of knowledge as a unified whole while fostering, in the largest possible number of teachers, awareness of the responsibility the INVALSI examination entails. Success in the INVALSI examination is a major priority for our School and one of the aims to be achieved, as set both in our School's Self-Evaluation Report and in the Improvement Plan developed during our Teaching board meetings. While still an "ongoing process", the approach here presented is deeply rooted in the conviction that such a cooperative working methodology cannot but have positive and concrete outcomes. Among these outcomes, the shift of the "school-effect" descriptor – as defined by INVALSI – from slightly negative to average, which signficantly acknowledges our School's commitment in rethinking educational and organisational practices. The present contribution is a narrative that aims at sharing an experience started in the school year 2012-2013, in the occasion of a training course during which Mr. Roberto Ricci and Mrs. Stefania Pozio demonstrated how the challenging INVALSI examination could be transformed into a professional resource – as well as a duty towards the students.

1. Premessa

Desiderava che gli errori non finissero. Erano le tracce della verità.
(L. Tolstoj, *Anna Karenina*)

Se per valutazione si intende non soltanto misurazione dei livelli di apprendimento, ma, in un'accezione più ampia del termine, riflessione condivisa all'interno di ogni comunità scolastica per definire pratiche didattiche

ISBN 9788835115724

e strategie operative funzionali alla costruzione di saperi e competenze utili per la vita di ogni allievo, una lettura attenta dei dati e una ricerca sul perché degli errori commessi rappresenta un'opportunità irrinunciabile di crescita per tutti coloro che, a diverso titolo, sono attori del sistema scuola[1]. La partecipazione al II Seminario "I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca" ha fornito, in tal senso, diretta conferma della necessità di accogliere, nella condivisione di esperienze e studi di docenti e ricercatori diversi per formazione e contesto geografico di provenienza, idee e buone pratiche da discutere e mettere in atto nella realtà in cui quotidianamente si opera.

Quella dell'Istituto Comprensivo "Manfredini" di Pontinia (Latina) presenta aspetti che, per contestualizzare l'esperienza descritta in queste pagine, sarà opportuno sintetizzare. Si tratta di un'istituzione *giovane*, nata nel 2012 da un piano di dimensionamento scolastico che ha riunito una scuola secondaria di I grado, due plessi di scuola primaria e tre dell'infanzia dislocati su un territorio che, dal centro cittadino, si protende verso la periferia rurale. Ciò si è tradotto, per quanto concerne l'utenza di riferimento, in una sostanziale disomogeneità, conseguenza di un quadro profondamente diverso in alcuni degli indicatori propri del contesto (dall'urbanistica alle attività economiche prevalenti, fino ai centri di aggregazione, diffusi in città, meno in campagna). Particolarmente interessante il dato relativo al grado di istruzione: se a Pontinia la quota dei laureati oscilla attorno al 10%, per i residenti nella zona rurale non supera il 3%. Fattore unificante è, invece, quello legato alla presenza – su tutto il territorio – di famiglie provenienti da Stati europei ed extraeuropei. Il flusso di immigrati, consolidatosi nel corso degli anni, ha determinato la nascita di comunità etniche tra le quali spicca, per consistenza e radicamento, quella indiana che costituisce, oggi, un attore non secondario nel tessuto economico e sociale di riferimento. A fronte di una realtà così variegata – che l'indice ESCS INVALSI attesta costantemente per l'istituto a livello medio-basso – si comprende bene come alla scuola spetti il compito di definire strategie per consentire, agli alunni che la frequentano, la possibilità di migliorare i livelli di apprendimento attraverso la progettazione di proposte didattiche finalizzate allo scopo. Tra queste, una corsia preferenziale è stata sempre dedicata agli esiti delle prove INVALSI, molto prima che ciò divenisse – dall'elaborazione del Rapporto di Autovalutazione in poi – prassi abituale di ogni scuola. Tale scelta è avvenuta per due ordini di fattori: da

[1] Sull'idea di valutazione intesa come insieme di elementi interagenti si fa riferimento al testo di D. Previtali, Il Sistema Nazionale di Valutazione in Italia. In particolare, sull'importanza di un approccio analitico e condiviso sulle pratiche educative-didattiche e su quelle gestionali-organizzative finalizzato al miglioramento, si vedano pp. 42-43.

ISBN 9788835115724

un lato l'oggettività di una valutazione affidata a un ente terzo accreditato ha rappresentato il terreno comune privilegiato per interrogarsi sulle pratiche didattiche e valutative in essere nell'istituto; dall'altro, i risultati negativi registrati, anche in rapporto a scuole con uguale indice ESCS, hanno spinto dirigenza e corpo docente a ragionare su come agire per trasformare in opportunità di crescita professionale quella che veniva percepita inizialmente dai più come *adempimento burocratico* da espletare una volta l'anno.

Il contributo che segue costituisce, quindi, non solo la narrazione di un percorso significativo attuato all'interno di un istituto comprensivo, ma anche e soprattutto il punto di partenza per sviluppare nel tempo una modalità di analisi dei dati a disposizione che consenta, partendo da quelli, di incidere nei processi organizzativi e didattici per migliorare gli uni e gli altri per rispondere in pieno alla missione educativa e formativa della scuola. Va da sé che un'ambizione del genere comporta, per un docente, una serie di criticità iniziali che pure non possono essere sottaciute o ignorate: la disponibilità a mettere in discussione l'efficacia della propria azione didattica quando gli esiti delle prove standardizzate non corrispondono alle aspettative e la volontà di ragionare insieme per definire – in continuità verticale dalla scuola primaria alla secondaria di I grado – proposte che, anche facendo ricorso a metodologie e strumenti diversi da quelli tradizionali, valorizzino le potenzialità e i talenti degli alunni. Del resto si è ormai distanti dalla convinzione che si impara da soli o sotto la guida di un adulto che sa; anzi, nel discutere insieme si ravvede la risorsa fondamentale per riorganizzare e valorizzare le conoscenze traducendole in competenze (Ajello, Pontecorvo e Zucchermaglio, 1991). Proprio per questo motivo, la lettura delle evidenze emerse negli anni dai risultati nelle prove standardizzate ha innescato un meccanismo non dissimile da quello che caratterizza la preparazione dei test che INVALSI somministra alle classi coinvolte nelle Rilevazioni nazionali. Nella scuola, infatti, sono stati creati gruppi di lavoro che si dedicano alla produzione o alla raccolta di item già utilizzati negli anni precedenti e messi a disposizione dalle piattaforme INVALSI, elaborano prove comuni per le tutte le classi della scuola primaria e secondaria (utilizzandole, di fatto, come pre-test), creano banche di item per ogni materia e grado scolastico dai quali attingere per selezionare in modo ponderato – alla luce delle criticità ricorrenti – quelli adatti alla costruzione di prove che sembrano predisporre meglio l'alunno al ragionamento.

ISBN 9788835115724

2. Un’esperienza significativa – il glossario

Le rilevazioni degli apprendimenti contribuiscono al processo di autovalutazione delle istituzioni scolastiche e forniscono strumenti utili al progressivo miglioramento dell’efficacia dell’azione didattica (d.lgs. 62/17, art. 4, comma 2).

Una delle chiavi di lettura, forse la più prossima a definire il significato di un’esperienza di ricerca-azione come quella intrapresa all’interno dell’Istituto Comprensivo “Manfredini”, si trova espressa al comma 2 dell’articolo 4 del decreto legislativo 62/17 che regola valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato. Difficilmente, infatti, si potrebbero trovare parole che raccontino meglio il tentativo, ancora oggi in divenire e, per questo perfettibile, di una comunità scolastica giovane, con un contesto di riferimento tipico di una realtà rurale – per quanto vivace – con un’importante presenza migratoria e un background socio-economico e culturale della popolazione scolastica tendenzialmente medio-basso.

Quando – siamo nell’anno scolastico 2012-2013 – si discute per la prima volta di prove INVALSI in un Collegio “allargato” alla presenza contemporanea di docenti che, per formazione, attitudini e convinzioni personali, appaiono comprensibilmente diversi, emerge con chiarezza che il sentimento prevalente rispetto alle Rilevazioni nazionali sia un misto di apprensione, come se si trattasse di un’ingerenza didattica esterna che valuta insegnanti prima che alunni, e di fastidio per le implicazioni burocratiche (fase di correzione in primis) che tale *adempimento* comporta. Diviene quindi prioritario avviare un processo di *conoscenza* che contribuisca da un lato a dissipare *perplessità* e preconcetti sulle prove, dall’altro coinvolga e valorizzi le risorse interne per studiare come fattivamente agire per incidere e sugli esiti nelle prove standardizzate e, soprattutto, nell’elaborazione di strategie didattiche che *anche* a quelli ma *non solo* a quelli conducano. La fase teorica viene affidata alla formazione: l’organizzazione di un corso condotto dal professor Roberto Ricci e dalla professoressa Stefania Pozio rappresenta la pietra miliare del piano definito da dirigente e staff: la lettura dei dati, fino ad allora relegata a un ruolo marginale e/o quasi completamente ignorata, diventa il presupposto per il loro utilizzo al fine di migliorare gli apprendimenti degli alunni. Vista in quest’ottica la prova assume da subito una prospettiva diversa: diviene un’opportunità di riflessione sulle pratiche didattiche in essere e rappresenta un elemento di continuità – non già di opposizione – alla finalità ultima dell’essere docente: favorire, in forme e con modalità diverse, la crescita di ogni allievo attraverso l’acquisizione di conoscenze, abilità, competenze…

ISBN 9788835115724

Il secondo tassello – pratico – è logica conseguenza dell'essere divenuti istituto comprensivo. È il concetto di verticalità che spinge alla costituzione di gruppi di lavoro che, dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di I grado, traducano in atto con proposte concrete un assioma troppo spesso dimenticato: se è vero che le prove INVALSI vengono somministrate per gradi, lo è altrettanto – e molto di più – che il processo di apprendimento è continuo e ha origine nei primi anni di ogni discente. Si innesca un meccanismo, così facendo, che consente di acquisire consapevolezza di ciò che manca per arrivare ai criteri di eccellenza per come vengono declinati nel Rapporto di Autovalutazione, ma anche dei passi che, progressivamente e con sempre maggiore linearità, ci avvicinano all'obiettivo. La Commissione Didattica diventa il luogo privilegiato della riflessione: al suo interno i docenti studiano la struttura delle prove (facendo riferimento non solo alla Guida alla lettura delle stesse, ma anche e soprattutto ai Quadri di Riferimento e alle Indicazioni nazionali che, nel frattempo, costituiscono la stella polare della costruzione del Curricolo verticale d'Istituto), isolano le criticità che la restituzione degli esiti permette di rilevare, progettano prove comuni che, per tutte le classi della scuola, dalle criticità stesse prendano le mosse per verificare se possano essere definite un incidente di percorso o se, al contrario, non rappresentino – nell'eventuale ripetizione degli stessi errori – una chiara necessità di ricalibrare la progettazione didattica nelle aree non adeguatamente presidiate. Il dato non è più un mero parametro numerico, ma, interpretato, offre una pluralità di significati che danno alle prove un valore positivo, come strumento di supporto che si riflette nell'azione didattica oltre che nella doverosa ricerca di strade utili a migliorare i risultati degli alunni impegnati nei test. È come avere una fotografia, aggiornata di anno in anno, osservando la quale è possibile individuare in una prospettiva d'insieme e in un'ottica di comparabilità, interna ed esterna alla scuola, il contesto di partenza, le strategie di recupero, le piste di lavoro per valorizzare le eccellenze e dilatare l'effetto scuola rendendola davvero equa ed efficace. I dati sono al contempo una risorsa e un obiettivo: il focus sugli esiti, anche nella lettura a distanza dei risultati conseguiti, permette di avvicinarsi al miglioramento con il tempo necessario (e certamente tenendo conto anche dell'utenza, coordinata sempre di non trascurabile entità), ma con la convinzione di aver acquisito un metodo che esce dal casuale e dall'estemporaneo e diventa pratica ragionata e consolidata.

L'esempio di ricerca che si riporta di seguito è relativo all'analisi degli esiti della prova INVALSI di Italiano 2016 prendendo come campione una delle cinque classi quinte della scuola primaria del nostro istituto. Esito complessivo: negativo, con percentuale di risposte corrette inferiore al

ISBN 9788835115724

benchmark di riferimento e a quello di scuole con identico ESCS. Nella prova del 2016, per la classe V tutti gli aspetti (fatta eccezione per il 3 e il 7) e gli ambiti sono stati indagati.

Tab. 1 − Rilevazione degli apprendimenti a.s. 2015/16 classe V[2]

<table>
<tr><th colspan="3">Relazione tra la prova di Italiano SNV di grado 5 (INVALSI) e le Indicazioni nazionali (MIUR)</th><th colspan="3">Strumenti per l'analisi delle prove</th></tr>
<tr><td colspan="3">Rapporto tra i traguardi di competenze espressi nel documento ministeriale e quelli – che a essi si rifanno – presenti nei documenti fondamentali di progettazione (curricolo verticale) e valutazione (schede e standard) del nostro istituto</td><td colspan="3">– Fascicolo 1 (o tutti se voglio leggere i dati di ogni singolo alunno)
– Guida alla lettura della prova
– Dati delle classi coinvolte restituiti dal SNV
– Quadro di riferimento INVALSI (2013)
– Indicazioni nazionali per il curricolo (2012)</td></tr>
<tr><td colspan="6" align="center">Aspetti indagati</td></tr>
<tr><td colspan="6">Comprensione del testo
Livello lessicale sintattico/Strutturazione logico-concettuale > lavoro di ricerca di risposte a domande di senso</td></tr>
<tr><td colspan="2">Messa in atto di operazioni cognitive</td><td colspan="2">Attivazione dei numerosi problemi cognitivi</td><td colspan="2">Riflessione che concorre a sviluppare le capacità di categorizzare/connettere indurre/dedurre</td></tr>
<tr><td colspan="6" align="center">Grammatica
Riflessione sulla lingua</td></tr>
<tr><td colspan="6" align="center">Struttura prova 2016</td></tr>
<tr><td colspan="2">Testo narrativo
18 quesiti</td><td colspan="2">Testo espositivo misto
15 quesiti</td><td colspan="2">Grammatica
10 quesiti</td></tr>
<tr><td colspan="6" align="center">Totale 43 quesiti – Tempo 75 minuti</td></tr>
<tr><td colspan="2">10 item a scelta multipla
4 item a risposta aperta univoca
4 item a scelta multipla complessa</td><td colspan="2">11 item a scelta multipla
1 item a risposta aperta univoca
2 item aperti a risposta breve
2 item a scelta multipla complessa</td><td colspan="2">5 item a scelta multipla
4 item a risposta aperta univoca
1 item a scelta multipla complessa</td></tr>
<tr><td colspan="6">Osservazioni: prevalgono le domande a scelta multipla</td></tr>
<tr><td colspan="6" align="center">Aspetti indagati</td></tr>
<tr><td colspan="3">Testo narrativo</td><td colspan="3">Testo espositivo misto</td></tr>
<tr><td colspan="3">Aspetto 5a – 9 item
Ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formando inferenze complesse.
A2> 23,5% A10>47,1% A14> 35,3%</td><td colspan="3">Aspetto 4 – 4 item
Cogliere le relazioni di coesione e correttezza testuale (organizzazione logica entro e oltre la frase).
B8> 35,3% B11> 47,1%
Tipologia domande
B8: domanda aperta a risposta breve
B11: domanda a scelta multipla</td></tr>
</table>

[2] Testo disponibile al sito: http://www.icmanfredini.edu.it/valutazione.

ISBN 9788835115724

Aspetto 6 – 1 item Sviluppare un'interpretazione del testo, a partire dal suo contenuto e/o dalla sua forma, andando al di là di una comprensione letterale. A3> 23,5% Criticità: domanda a scelta multipla con distrattore importante	Aspetto 4 – 4 item Cogliere le relazioni di coesione e correttezza testuale (organizzazione logica entro e oltre la frase). B8> 35,3% B11> 47,1% Tipologia domande B8: domanda aperta a risposta breve B11: domanda a scelta multipla
Osservazioni finali Buona – nel complesso – la performance. Fanno eccezione gli item A2/A10/A14 con percentuale di risposte corrette inferiore al 54% Tipologia domande A2: risposta aperta univoca A10/A14: domanda a scelta multipla. 3/18 a forte criticità (A2/A3/A14 – 2 aspetto 5a/1 aspetto 6) > ricostruire e interpretare il testo – inferenze – deduzioni	Osservazioni finali Buona – nel complesso – la performance. 2/15 a forte criticità (B8/B11 aspetto 4)> cogliere le relazioni di coesione e coerenza testuali

Ambiti indagati – Grammatica (riflessione sulla lingua) *Si riportano i dati degli item la cui percentuale di risposta corretta è inferiore al 54%*		
Ambito 5 – Sintassi – 2 item C6> 5,9% (soggetto)	Ambito 6 – Testualità – 2 item C2> 17,6% (pronomi)	Ambito 3 – Formazione delle parole 2 item C8> 23,5% (parole derivate)
Ambito 2 – Morfologia 2 item C9> 35,3% (aggettivi) 29,4% mancante	Ambito 4 – Lessico/semantica 1 item C5> 70,6% OK!	Ambito 1 – Ortografia 1 item C10> 29,5%
Osservazioni finali: fattore tempo Dalla C6 alla C10 risposte mancanti/non valide oltre il 20% Criticità diffuse nelle altre risposte relative a domande su diversi ambiti		

Proposte per la costruzione delle prove comuni partendo dalle criticità emerse dalle prove standardizzate		
75 minuti		
Testo narrativo 10 item	Testo espositivo-misto 10 item	Grammatica 10 item
5 scelta multipla 2 risposta aperta univoca 3 scelta multipla complessa	5 scelta multipla 2 risposta aperta breve 2 risposta aperta univoca 1 scelta multipla complessa	1 ortografia 2 sintassi 2 morfologia 2 formazione parole 1 lessico 2 testualità
Oppure		
Testo espositivo misto 15 item 60 minuti	Grammatica 10 item	
Aspetti da indagare		
Informazioni esplicite Ricostruire il significato di parte del testo Interpretare il testo Cogliere il significato di parole Cogliere le relazioni di coerenza e coesione testuale		

ISBN 9788835115724

Il metodo utilizzato per svolgere la ricerca è stato il seguente: analisi della struttura della prova, individuazione dell'aspetto/ambito indagato per ciascuno degli item, tipo di item, ricerca delle competenze richieste in ciascun item, confronto tra le percentuali di risposte corrette/errate/mancanti, scelta della soglia del 54% per determinare competenze acquisite/non acquisite, approfondimento delle risposte errate, strutturazione delle prove comuni per classi parallele a partire dalle criticità emerse. Si riportano di seguito solo i dati relativi agli item in cui si è riscontrata una percentuale di risposte corrette al di sotto del 54%.

3. Un'esperienza significativa – le azioni

Il modo migliore per fare una cosa è farla.
(A. Earhart)

Questo diviene l'aspetto centrale del nostro agire: divisi in sottogruppi i docenti analizzano in modo sistematico i dati e ne evidenziano gli aspetti salienti. Si rilevano alcuni *difetti di fabbrica* che in un primo momento stupiscono – e talvolta scoraggiano – ma che, ciò nonostante, si possono emendare solo se noti. In Italiano, per esempio, appare solare la difficoltà a utilizzare il dizionario (a ciò si associa, ovviamente, quella a riordinare in ordine alfabetico le parole) non solo nei primi anni di scuola, ma anche nella secondaria di I grado. Si pensa a come fronteggiare l'emergenza e lo si fa insieme, in verticale: negli incontri della Commissione Continuità. Si decide, in altri termini, di coinvolgere il gruppo di lavoro che ha come obiettivo proprio quello di rendere più *armonico* possibile il passaggio da un ordine di scuola all'altro dello stesso istituto. In quella sede si discute sul punto di intersezione tra l'uscita dalla primaria e l'ingresso nella secondaria di I grado si ha immediatamente percezione di quanta distanza ci sia da colmare e costruire un test d'ingresso che ne tenga conto è il primo correttivo da attuare. Ne seguiranno altri, ovviamente: l'obiettivo ultimo è contestualizzare il curricolo nella realtà dell'istituto, e, più di ogni altra cosa, ancorarlo alle Indicazioni nazionali e ai traguardi di competenza in esse definiti. Il lessico costituisce un altro campo d'azione comune: si lavora a un set di esercizi che integrino le propo-

ISBN 9788835115724

ste dei libri di testo, si fa ricorso alla biblioteca di classe o di scuola, si apre al digitale per avvicinare gli allievi a un uso didattico degli strumenti che sentono propri e stimolare, se possibile, la curiosità relativa alla formazione delle parole e ai loro significati. Una scelta condivisa è quella di confrontarci sui testi: se gli esiti relativi alla comprensione di quelli narrativi sono in linea con le aspettative e/o con i risultati conseguiti dalle scuole con identico indice ESCS, è nei testi espositivi o misti che gli alunni mostrano maggiori difficoltà. È un'evidenza che suggerisce una spiegazione e indica una strada: dobbiamo "riequilibrare" la progettazione di Italiano, proponendo testi che, per argomento o forma, si distinguano da quelli narrativi. Per farlo concretamente, elaboriamo prove comuni da somministrare, a cadenza quadrimestrale, agli allievi di tutte le classi della scuola primaria e della secondaria di I grado anche facendo ricorso agli archivi digitali – come la piattaforma GESTINV[3] – che INVALSI mette a disposizione. Per arrivare a quell'appuntamento, però, facciamo in modo che i docenti preparino gli alunni attraverso esercitazioni mirate; ciò significa introdurre elementi di novità nella fase di progettazione didattica oltre che negli strumenti che vengono utilizzati: spesso i libri di testo in uso non rispondono in maniera completa alle criticità rilevate in fase di studio delle evidenze emerse dalle prove standardizzate. Il che comporta la necessità di "integrarli" attraverso la scelta di un apparato testo/domande funzionale alla competenza da stimolare nell'ambito specifico di riferimento (come per esempio localizzare e individuare informazioni nel testo).

[3] Si fa riferimento al sito www.gestinv.it.

ISBN 9788835115724

Tab. 2 – Prove standardizzate, da vincolo a opportunità[4]

<table>
<tr><td colspan="2">L’analisi sistematica dei dati relativi alle prove standardizzate di Italiano ha guidato la costruzione delle prove comuni da svolgere per classi parallele nella certezza che usare i dati restituiti dal generale al particolare suggerisce strategie di intervento, perciò l’attenzione è stata focalizzata su due aspetti particolarmente critici: uso del dizionario, lessico</td></tr>
<tr><td colspan="2">Viene proposto alle classi prime della scuola secondaria di I grado l’ascolto di un testo, anche per testare la concentrazione, con le seguenti caratteristiche: racconto breve, con una parte descrittiva relativa allo strano abbigliamento dei due personaggi presentati, apparentemente semplice (“Una curiosa bambina”, liberamente ispirato a Pippi Calzelunghe di A. Lindgren), ma con l’inserimento di termini meno familiari agli alunni, comunque desumibili dal contesto. Obiettivo principale è stato, quindi, verificare nuovamente le competenze lessicali e sciogliere la criticità principale emersa dall’analisi dei dati delle Rilevazioni nazionali svolte dagli alunni nell’anno scolastico precedente: ricostruire e interpretare il testo – inferenze – deduzioni</td></tr>
<tr><td>Es. – Item 9. Pippi, durante la sua passeggiata, ha uno strano modo di camminare. Quale? Una gamba sul marciapiede e un’altra nel rigagnolo
Percentuale risposte corrette: 60%
Anche se gli alunni non hanno scritto “rigagnolo” (è una parola che non conoscono) sono riusciti a desumerne il significato dal contesto</td><td>Es. – Item 10. Colora l’immagine cercando di rispettare le indicazioni contenute nel brano che hai ascoltato
Pippi Calzelunghe
Colori corretti: 75%
Scimmietta
Colori corretti: 50%
Il termine “paglietta” usato nel testo per indicare il cappello della scimmietta ha suscitato qualche perplessità per cui è risultato più difficile colorare il secondo personaggio in modo pienamente rispondente alle indicazioni</td></tr>
<tr><td colspan="2">La conferma dei dati ha portato alle seguenti conclusioni: migliorare la capacità di concentrazione partendo da attività brevi per portare a termine i prodotti richiesti; proporre testi di diversa natura che permettano di approfondire termini, contesti, uso di connettivi dai quali scaturiscono importanti riflessioni sulla lingua, il suo utilizzo, la trasformazione che essa subisce nel tempo</td></tr>
</table>

Nelle pieghe di questa riflessione comprendiamo a pieno il significato dell’interdisciplinarità della prova INVALSI: quando i linguaggi tendono o per argomenti trattati o per forme con i quali vengono espressi (tabelle, grafici, immagini, disegni…) a unirsi tra loro, i discenti giocano su un terreno che non conoscono, faticano, spesso si arrendono e non rispondono alle domande, rinunciano. Ne consegue la necessità di condividere a livello di consiglio di classe la responsabilità della prova strutturandola come un insieme di quesiti che, partendo dalle conoscenze di cui ciascun alunno dispone, consenta di “misurarne” anche le competenze, intese come la capacità di utilizzare consapevolmente ciò che ha appreso in situazioni diverse da quelle a cui è abituato. È più facile, attraverso la somministrazione di prove costruite

[4] Testo disponibile al sito: http://www.icmanfredini.edu.it.

ISBN 9788835115724

tenendo conto delle specifiche esigenze del contesto in cui si agisce, avere un quadro veritiero dei *livelli* della classe: assemblare quesiti di crescente quoziente di difficoltà consente, per esempio, di cogliere nitidamente persino le sfumature; si percepisce la differenza, per esempio, tra un alunno diligente e un altro, davvero competente nell'accezione di significato prima espressa, che non si scoraggia se si trova di fronte a un problema che "non abbiamo affrontato in classe" e risponde correttamente attraverso la giusta inferenza. È la parte proattiva della nostra azione, quella che stiamo tentando di applicare per la prima volta nell'anno scolastico in corso, progettando una prova comune per gli alunni di II secondaria di I grado (con loro ci è sembrato più logico sperimentare) che abbia, nello stesso testo, domande di Italiano, Matematica e Lingue. Per riuscire nell'intento abbiamo pensato di partire da un testo regolativo che spiegasse come preparare un dolce: ciò ha permesso di inserire parole, anche quelle delle lingue comunitarie studiate, e numeri. Vogliamo vedere l'effetto che fa, ma già l'entusiasmo dei docenti che l'hanno elaborata costituisce motivo di soddisfazione e apre a nuovi, possibili scenari tutti da esplorare. Ci sembra il punto di arrivo e, al contempo, di partenza per valorizzare il lavoro di ricerca che, anche nei Dipartimenti allargati alla partecipazione di docenti dei diversi ordini di scuola, orienta le nostre considerazioni. I colleghi di Matematica individuano criticità che afferiscono in modo specifico agli ambiti che la disciplina indaga (numeri, spazio e figure, relazioni e funzioni, dati e previsioni), ma riconoscono nella lettura superficiale del testo e nella difficoltà ad argomentare alcune delle costanti che, come il risolvere problemi, rappresentano il filo rosso dell'analisi degli errori ricorrenti e delle azioni che, da quelli, possono essere dettate. Va da sé che una procedura come quella finora descritta assume rilievo ulteriore se ripetuta nel tempo: le stesse prove somministrate in anni scolastici diversi consentono di avere una banca dati interna per leggere progressivamente cosa cambia – se cambia – e come calibrare e correggere il tiro per avvicinarsi sempre più al miglioramento e della didattica e, per converso, degli apprendimenti.

Diviene così quasi naturale, al netto delle ovvie differenze tra discipline, progettare Unità di Apprendimento e/o progettualità d'istituto che abbiano come tratti riconoscibili il mettere in situazione gli alunni attraverso compiti di realtà, la ricerca delle diverse strategie di risoluzione, l'attitudine al porsi domande, al confrontarsi per rispondere a ciascuna di esse, perfino la disponibilità a mettersi in gioco con intraprendenza e spirito d'iniziativa[5]. È

[5] Il lavorare in gruppo richiede di saper giustificare le idee e di saper saggiare la fattibilità delle strategie di soluzione confrontandosi con altri. Richiede anche lo sviluppo di una vo-

ISBN 9788835115724

la strada per coniugare le conoscenze e le competenze, anche puntando al raggiungimento di quelle sociali e civiche per far sì che lo *stare al mondo* (MIUR, 2012, p. 7) individuato dalle Indicazioni nazionali come fine ultimo dell'azione docente non risuoni come uno slogan privo di significato, quanto un percorso pensato e tradotto in un disegno organico, sia pure nella complessità che una simile prospettiva comporta (Da Re, 2018). Senza dimenticare un altro aspetto che, per la sua implicita volatilità, è difficile da misurare ma, nonostante questo, impossibile da non considerare se si vuole far uscire il dato dal recinto della teoria per portarlo nella pratica quotidiana della didattica. È la concentrazione la variabile che può far vincere o saltare il banco… perché ha a che fare con la capacità di ascolto, di lettura, di comprensione e rappresenta il pilastro sul quale costruire l'intero edificio dell'apprendimento. Per stimolarla a noi è sembrato utile proporre attività capaci di coinvolgere l'allievo anche attraverso giochi, sportivi e non, esperienze quali teatro, canto, cucina, pittura, nella convinzione che il piacere nel fare contribuisca al sapere e, quindi, all'essere. Si tratta, in altri termini, di "realizzare attività didattiche in forma di laboratorio, per favorire l'operatività e allo stesso tempo il dialogo e la riflessione su quello che si fa" (MIUR, 2012, p. 35).

Si riporta, a tal proposito, un esempio di utilizzo di un quesito INVALSI di Matematica quale punto di partenza di un compito di realtà capace di coinvolgere più discipline e attivare diverse competenze[6]:

- ambito: spazi e figure;
- macrodescrittore: visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali;
- traguardo: riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni fra gli elementi;
- dimensione: conoscere.

Proviamo a pensare il quesito in un contesto reale: la figura in questione rappresenta un armadietto che è stato donato alla scuola e va inserito in un'aula. Si dividono gli alunni in gruppi e ognuno propone una soluzione. Per poterlo fare è necessario: lavorare sulle dimensioni, scegliere come e dove posizionare il nuovo elemento d'arredo nell'aula, realizzare un modellino in scala, decidere se e come colorarlo (magari vi si potrebbe dipingere *La notte stellata* di Van Gogh o *Le ninfee* di Monet…), descrivere dettaglia-

lontà e di un'apertura ad accettare il feedback da amici critici. Attraverso tale interazione, il gruppo e l'individuo continuano a crescere (Costa e Kallick, 2007, p. 74).

[6] A.s. 2017/18 – Esempi di domande per ambiti e livelli di competenza – Matematica. Classe III scuola secondaria di I grado. Documento pubblicato il 15/6/2018. Testo disponibile al sito: http://www.invalsi.it.

ISBN 9788835115724

tamente il proprio prodotto da presentare agli insegnanti e agli altri compagni, individuarne i possibili utilizzi, convincere tutti che il proprio progetto è valido… Da una competenza matematica ne scaturiscono altre che coinvolgono necessariamente diverse discipline… ci vuole un lavoro in team e i risultati possono essere sorprendenti.

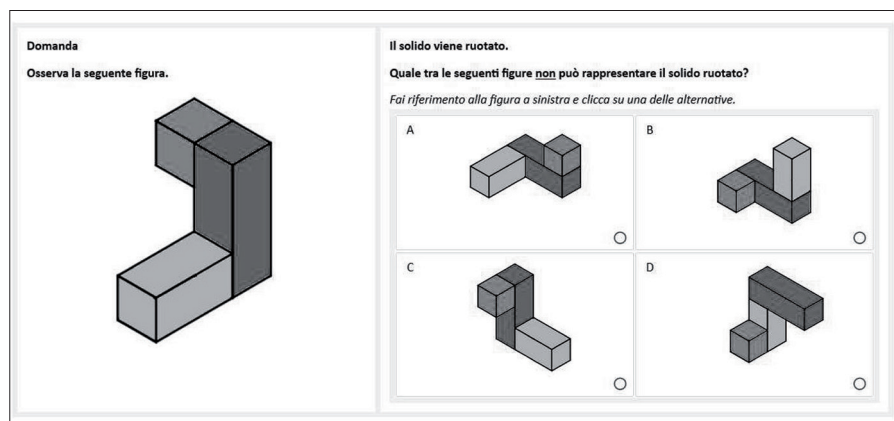



Fig. 1 – Esempio domanda livello 1 – Matematica – Classe III SSIG

4. Riflessioni conclusive

Fate in modo che diventi un'abitudine discutere i problemi basandosi sui dati e rispettando i fatti che essi dimostrano.
(K. IshiKawa)

Aver innescato una riflessione d'istituto su cosa si fa e come si fa – attivando il processo metacognitivo che una tale disposizione della mente accende – rappresenta l'aspetto più significativo dell'esperienza finora descritta. I dati che INVALSI restituisce alle scuole costituiscono una risorsa il cui valore non può essere messo in discussione[7]. Una delle voci che viene costantemente monitorata nel nostro istituto riguarda la percentuale di risposte mancanti, non solo poiché essa incide negativamente sugli esiti delle prove, quanto perché apre ad altre considerazioni che impattano sull'azione didattica. La prima evidenza non sorprende particolarmente: il tipo di item influisce

[7] Strumento utilissimo risulta essere il sito www.invalsiopen.it per capire fino in fondo cosa sono e a cosa servono le prove INVALSI.

ISBN 9788835115724

nelle scelte degli alunni. Quando il quesito è a risposta aperta, l'allievo tende in misura maggiore a eluderlo. Ciò si rivela una costante per tutte le classi coinvolte nelle Rilevazioni nazionali, dai bambini della seconda primaria agli adolescenti della terza secondaria di I grado. Appare altrettanto chiara, però, la disomogeneità del dato all'interno delle classi: in alcune di esse non rispondere (indipendentemente dal tipo di item) è una tendenza molto più marcata che in altre. Decidiamo, quindi, di confrontarci su come i docenti "preparino" la prova e non solo dal punto di vista cognitivo. Ci chiediamo, negli incontri del gruppo di lavoro prima, e in sede dipartimentale poi, se e quali atteggiamenti degli insegnanti possano condizionare quelli degli allievi rispetto ai test. Si tratta, in altri termini, di considerare anche la funzione *persuasiva* del docente che può giocare un ruolo di rilevo assoluto e nel preparare emotivamente il discente ad affrontare la prova (non riducendone l'importanza né presentandola come una sorta di giudizio universale) e, cosa ancora più importante, nel predisporre l'allievo ad affrontare gli item ragionando per esclusione, se necessario, nelle domande a risposta multipla, e interrogando il testo per selezionare le informazioni richieste in quelle aperte. Si vuole, in tal modo, inserire nella discussione interna alla scuola quanto conti *l'effetto docente* nei risultati complessivi dell'istituto. L'obiettivo è quello di definire un insieme di procedure condivise e sistemiche che, proprio perché tali, determinino la consapevolezza di ciò che emerge dalle prove dando a esse il valore che meritano. Ne consegue la necessità di lavorare insieme, all'interno dei Consigli di classe, per condividere una simile impostazione che, a prescindere dalle Rilevazioni nazionali, può predisporre l'allievo ad affrontare le cose con serietà e senso di responsabilità, senza la facile scorciatoia di evitare ciò che, spesso senza reale motivo, può apparire difficile o semplicemente faticoso. I dati interni di cui disponiamo inducono all'ottimismo: nei test somministrati nell'anno scolastico in corso si rileva una netta riduzione delle risposte non date; troppo presto per definirla una certezza, non così, però, da non poter essere letta come l'inizio di una tendenza incoraggiante.

Nella discussione degli esiti un altro fattore determinante – per alunni e docenti – è quello legato alla pratica dell'autovalutazione. È, nel nostro istituto, un tema decisamente sentito: nel tempo sono stati organizzati corsi di formazione che hanno aperto alla necessità di predisporre strumenti in grado di favorirla e tra gli alunni (attraverso biografie cognitive o diari di bordo, per esempio) e tra i docenti, con la predisposizione di rubriche di valutazione capaci di dare risposte sui processi, oltre che sui prodotti elaborati dai discenti. Le prove INVALSI rappresentano, anche in tal senso, un parametro di sicuro valore: le risposte con più alta percentuale d'errore divengono l'occasione per verificare "la tenuta" delle progettazioni didattiche in essere (e, in caso,

ISBN 9788835115724

un aggiornamento delle stesse) e, al contempo, permettono una discussione all'interno della classe per comprendere dove, e soprattutto perché, gli allievi hanno avuto difficoltà. Per dare continuità a un approccio di questo tipo è sembrato opportuno rendicontare in un'area riservata del sito d'istituto[8] in merito alle implicazioni teoriche e pratiche degli studi portati avanti dai gruppi di lavoro. Tale scelta, infatti, coniuga la necessità di rendere edotto il Collegio docenti sulle iniziative in fieri, lasciando a disposizione uno spazio aperto per discutere sulle stesse o per proporre integrazioni e modifiche che possano renderle migliori o semplicemente diverse.

Un aspetto sul quale ci si sta interrogando è quello relativo all'impossibilità di disporre, per le Prove nazionali della III secondaria di I grado, delle domande formulate e delle risposte fornite dagli allievi. Anche in questo caso, però, quella che d'impatto poteva sembrare una criticità – il non avere più i fascicoli e gli strumenti di lavoro che a essi si accompagnano come impedimento a leggere la prova e a comprendere la tipologia più frequente di errori commessi dagli allievi – si trasforma, a ben vedere, in un'ulteriore opportunità per dare respiro a un'azione consapevole e condivisa di utilizzo dei dati. La modalità CBT, al netto degli innegabili vantaggi pratici che comporta (in ordine sparso, dall'impatto positivo sull'aula di informatica e sull'efficacia dei pc che in essa si trovano alla correzione centralizzata e non più affidata ai docenti, dalla riduzione se non all'annullamento del cheating fino al risparmio e allo smaltimento di carta), consente, attraverso la restituzione per livelli descrittivi, di cogliere se e quanta efficacia hanno dimostrato le proposte didattiche attuate dai docenti delle discipline coinvolte nella rilevazione consentendo, in caso contrario, di correggere il tiro attraverso l'analisi dei processi cognitivi indicati in ciascun livello. Detto in altri termini, sapere cosa l'alunno sa o non sa fare permette agli insegnanti di intervenire con cognizione di causa per attivare i percorsi necessari al miglioramento degli apprendimenti anche avvalendosi dei dati relativi agli esiti nelle prove standardizzate forniti da INVALSI. Non è, a ben vedere, una pratica molto dissimile da quella che si applica a fronte della modalità *paper based* della scuola primaria, e ciò conferma indirettamente che, al netto delle differenze di forma, la lettura dei dati resta possibile e opportuna. Certo, essa acquisisce pieno valore solo con il confronto e il dialogo tra docenti, professionisti mossi dalla comune volontà di attivare le modalità educative e didattiche per arrivare "all'attraversamento dei confini", per dirla con le parole della professoressa Anna Maria Ajello, Presidente dell'INVALSI, intesa come la comunicazione e la messa in relazione di esperti con competenze diverse

8 www.icmanfredini.edu.it.

ISBN 9788835115724

(Ajello, 2018). Viene quasi naturale allora sottolineare come modalità cooperative, ricerca di strategie per trovare soluzioni relative a situazioni problematiche concrete possa e debba essere considerata la metodologia che unisce, senza distinzione alcuna, i discenti e gli insegnanti, visti come coloro che guidano i processi condividendone impostazione e finalità (Cardoso e Comoglio, 2006). Il valore dell'esperienza che il nostro istituto continua ad affrontare è, io credo, proprio in questo aspetto: l'aver compreso che uscire dall'autoreferenzialità per aprirsi alla sperimentazione porta a rendere possibile quello che, in caso contrario, appare così lontano da sembrare, a prescindere, impossibile da raggiungere. Che una simile riflessione sia scaturita (anche) attraverso le prove standardizzate e i dati che a esse si associano costituisce la dimostrazione di come ogni proposta, se non scartata aprioristicamente, possa divenire, per una comunità scolastica matura, il presupposto teorico e pratico per adempiere alla missione cui è chiamata a rispondere.

Riferimenti bibliografici

Ajello A.M., Pontecorvo C., Zucchermaglio C. (1991), *Discutendo si impara*, Carocci, Roma.

Cardoso M.A., Comoglio M. (2006), *Insegnare e apprendere in gruppo: il cooperative learning*, LAS, Roma.

Costa A.L., Kallick B. (2007), *Le disposizioni della mente. Come educarle insegnando*, LAS, Roma.

Da Re F. (2018), *Valutare e certificare a scuola. Valutazione dell'apprendimento e certificazione delle competenze*, Pearson, Torino.

Previtali D. (2018), *Il Sistema Nazionale di Valutazione in Italia – Una rilettura*, UTET, Torino.

MIUR (2012), "Indicazioni nazionali per il curricolo del primo ciclo di istruzione e per la scuola dell'infanzia", *Annali della Pubblica Istruzione*, Le Monnier, Firenze.

ISBN 9788835115724

2. Dalla lettura dei dati INVALSI alla costruzione di UdA

di Clara Paliani, Cinzia Tiblandi

Il presente lavoro è frutto di una serie di confronti nati in seguito alla lettura dei risultati restituiti dall'INVALSI negli a.a.s.s.2014/15, 2015/16, 2016/17. Le criticità riscontrate hanno costituito un prezioso punto di partenza per rivedere la nostra azione didattica e approntare specifiche Unità di Apprendimento e costruire strumenti valutativi (rubriche e griglie) da far confluire non solo nel PdM del nostro istituto ma anche nelle progettazioni di Italiano e Matematica.

L'attenzione si è rivolta in particolare su quegli item che dalla lettura dei dati hanno avuto una bassa percentuale di risposta esatta; l'analisi degli esiti e la riflessione che ne è scaturita ci hanno aiutato ad avanzare alcune ipotesi interpretative sia rispetto al nostro operato e sia rispetto alle difficoltà che gli alunni potrebbero aver incontrato durante le prove.

Da qui l'idea di rendere più concreta l'azione didattica e progettare UdA che tengano conto dei punti di debolezza rilevati e partire da essi per reimpostare percorsi formativi non disgiunti dal QdR e dalle stesse competenze che la prova INVALSI va a testare.

The present work is the result of an accurate analysis of the INVALSI data (from 2014 to 2017). The critical issues found, have represented a precious starting point to revise our teaching methods and plan new valid ways (such as targeted learning units) and new evaluation tools (such as evaluation headings and observation grids) to be inserted not only in the Improvement Plan of our Institute but in the Learning Units of Italian and Mathematics too.The attention has been especially focused on those items which from the checking of data showed a low percentage of correct answers; this analysis helped us to understand the limits of our work and the difficulties the students could have met during the test.

ISBN 9788835115724

Hence the idea to make our teaching action more effective and planning learning units which will consider the points of weakness detected, to reset and work on new teaching strategies closely linked to the Framework of reference and the competences that the INVALSI wants to verify.

1. Introduzione

L'importanza di collocare al centro dell'attenzione gli esiti di apprendimento invita tutti i docenti a tenere nella massima considerazione i dati relativi alle prove INVALSI sostenute dagli alunni. I vari incontri che in questi anni si sono succeduti anche nella nostra Istituzione scolastica hanno costituito per i docenti di Italiano e Matematica un'occasione per conoscere e analizzare con più accuratezza i risultati, individuare punti di forza e di criticità, sostenere i processi di valutazione e autovalutazione e attivare interventi migliorativi. A tal proposito, la nascita del Sistema Nazionale di Valutazione ha dato nuovo impulso al quel processo di autovalutazione che ha portato ogni singola istituzione scolastica a effettuare, tramite il Rapporto di autovalutazione, un'analisi e verifica del proprio servizio, anche sulla base delle rilevazioni degli apprendimenti restituite dall'INVALSI. Il processo non si è fermato all'elaborazione e pubblicazione del RAV; era questa, infatti, una prima fase del procedimento di autovalutazione che, anche per i docenti del nostro istituto, si è tradotta in un percorso di riflessione interna e di innovazione metodologica che ha mosso i dipartimenti di Italiano e Matematica e che ci ha visto coinvolti in momenti di incontro e di discussione.

Il focus dei nostri incontri si è incentrato quindi sui risultati restituiti dall'INVALSI e su come utilizzarli per reimpostare la nostra azione didattica e pensare ad azioni da mettere in campo. Queste azioni sono poi confluite nel Piano di Miglioramento, strumento mediante il quale si progettano e si governano i processi di miglioramento degli esiti, intervenendo appunto su di essi.

2. Il percorso di ricerca-azione

Le criticità emerse dalla lettura delle tabelle e dei grafici che l'INVALSI restituisce ogni anno hanno costituito il nostro punto di partenza per progettare una serie di azioni finalizzate a dare concretezza al lavoro che quotidianamente svolgiamo all'interno delle nostre classi. Prima di giun-

ISBN 9788835115724

gere alla costruzione delle Unità di Apprendimento, su cui si incentra il nostro contributo, si è proceduto a un'attenta lettura e analisi del Quadro di Riferimento, documento di fondamentale importanza che, oltre a rendere trasparente la prova INVALSI, ci ha consentito di focalizzare l'attenzione su competenze base da sostenere, promuovere e sviluppare nei nostri studenti, una vera "risorsa" che ci ha guidato in una ri-progettazione dell'attività didattica.

A questo punto ci si è concentrati sulla revisione delle progettazioni di Italiano e Matematica e sull'individuazione del legame esistente tra le prove INVALSI e gli obiettivi e i traguardi posti dalle Indicazioni nazionali del 2012[1]; le Guide alla lettura della prova di Italiano e Matematica ci hanno fornito, in tal senso, puntuali ed efficaci suggerimenti per attuare i necessari aggiustamenti. Esse sono servite per conoscere anche il tipo di quesito, le sue particolari caratteristiche e la descrizione del compito che spiega i processi da mettere in atto nella risoluzione del quesito. In questa nuova fase di riflessione e discussione, i dipartimenti hanno cercato di oltrepassare il confine e superare la classica separazione disciplinare guardando anche a quelle competenze chiave trasversali che potevano essere mobilitate in un percorso di sviluppo della competenza di Lettura e di Matematica. L'imparare a imparare è appunto una di quelle competenze su cui ci si è concentrati: promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere, prendere atto degli errori, comprenderne le ragioni, conoscere i propri punti di debolezza e le risorse che è possibile mettere in campo per costruire attivamente il proprio sapere. È così che, nel tracciare specifiche linee di sviluppo, sono stati definiti precisi obiettivi verso cui tendere per un efficace Piano di Miglioramento.

Stabiliti gli obiettivi di miglioramento, i docenti dei Dipartimenti hanno deciso di predisporre all'interno della propria progettazione didattica annuale specifiche Unità di Apprendimento incentrate sulle criticità emerse dalla lettura delle risultanze dell'INVALSI. In tale prospettiva, affinché le esperienze relative alla lettura e interpretazione dei dati INVALSI non restassero episodiche, si è stabilito di dare un'impronta sistematica e ordinaria all'intervento didattico.

L'Unità di Apprendimento, quale strumento di costruzione delle competenze, è centrata sull'azione autonoma dell'alunno; essa si concretizza, con

[1] Testo delle Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione, emanate con DM n. 254 del 16 novembre 2012. Si è tenuto conto anche del nuovo documento "Indicazioni nazionali e nuovi scenari", elaborato dal Comitato Scientifico Nazionale (CSN) istituito con DM 254/12.

ISBN 9788835115724

il supporto e la mediazione del docente, in una serie di compiti significativi svolti dagli alunni e tesi a sviluppare conoscenze, abilità e competenze. I percorsi che via via si snodano nelle UdA pongono attenzione alle operazioni mentali, ai processi cognitivi più importanti, guidano gli alunni verso un consapevole utilizzo di strategie metacognitive, creano condizioni di apprendimento in cui l'alunno riflette sul proprio processo di apprendimento. Nella progettazione e stesura delle unità, che saranno in seguito illustrate, l'attenzione si è rivolta in particolare su quegli item che dalla lettura dei dati hanno avuto una bassa percentuale di risposta esatta; l'analisi degli esiti e la riflessione che ne è scaturita ci hanno aiutato ad avanzare alcune ipotesi interpretative sia rispetto al nostro operato e sia rispetto alle difficoltà che gli alunni potrebbero aver incontrato durante le prove.

Il format (Da Re, 2013) per la progettazione e pianificazione delle UdA incentrate sulle prove INVALSI si compone di diversi sezioni che possono così riassumersi:

- denominazione dell'UdA/destinatari;
- competenze chiave europee mobilitate (alfabetica funzionale; competenza matematica e competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria; competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare);
- focalizzazione su alcuni aspetti, quelli cioè che dalle risultanze emergono più *critici*;
- corrispondenza tra traguardi per lo sviluppo delle competenze, obiettivi di apprendimento propri delle IN e aspetti del QdR[2];
- tempi di attuazione;
- fasi di applicazione (cosa fa il docente/cosa fa lo studente);
- strumenti didattici: libro di testo, articoli di quotidiani, prove INVALSI;
- valutazione di alcuni aspetti/ambiti della competenza di Lettura e di Matematica;
- valutazione dei processi metacognitivi.

3. Progettare per Unità di Apprendimento

Le unità di Italiano e Matematica, qui di seguito presentate, sono specificamente rivolte ad alunni di classe terza di una scuola secondaria di primo grado; esse, tuttavia, possono essere inserite all'interno delle progettazioni disciplinari di prima e seconda. Ciascun docente di classe potrà selezionare/

[2] Quadro di Riferimento delle prove di Italiano e Matematica, 2016. Testo disponibile al sito www.invalsi.it/snv0809/documenti/QdR.

ISBN 9788835115724

semplificare quelle sezioni o/attività più adatte alle classi del biennio. Fermo restando che alcune sezioni di cui sono composte dovranno rimanere fisse, ciascun docente, in base alle criticità rilevate e alle specifiche peculiarità della classe in cui si trova a operare, potrà renderle flessibili e riadattarle, estrapolando per esempio quegli aspetti o ambiti o dimensioni su cui si ritiene necessario intervenire.

4. Unità di Apprendimento di Italiano

Partendo dalle criticità rilevate attraverso la lettura e l'analisi dei dati INVALSI, si è costruita un'UdA di Italiano le cui fasi rappresentano una concatenazione di compiti significativi svolti dagli alunni e tesi a sviluppare conoscenze, abilità e competenze non solo relative alla lettura e comprensione di un testo, ma anche alla competenza dell'imparare a imparare.

Qui di seguito è riportata la scheda di progetto dell'UdA (tab. 1) e successivamente sono descritte le fasi che accompagnano l'intero percorso (Da Re, 2016).

Tab. 1 – Scheda di progetto UdA di Italiano

Titolo Unità	*Interroghiamo… la prova INVALSI*
Criticità rilevate	Superficiale utilizzo di strategie metacognitive nella Lettura e comprensione dei testi. *Aspetto 1* (Comprendere il significato, letterale e figurato di parole e espressioni e riconoscere le relazioni tra parole) *Aspetto 4* (Cogliere le relazioni di coesione e di coerenza testuale) *Aspetto 5a* (Ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse), *Aspetto 5b* (Ricostruire il significato globale del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse)
Destinatari	Alunni classe terza (scuola secondaria di primo grado)
Competenze chiave mobilitate	Imparare a imparare Comunicare nella madrelingua
Quadri di Riferimento prove INVALSI	*Aspetti della Comprensione di lettura* (1 sezione INVALSI): – competenze *pragmatico-testuali* – competenze *lessicali*

ISBN 9788835115724

Traguardi per lo sviluppo delle competenze (Indicazioni nazionali 2012)	– Usare la comunicazione orale per collaborare con gli altri – Esporre oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio – Usare i manuali delle discipline o testi divulgativi (continui, non continui, misti) nelle attività di studio personali e collaborative per ricercare, raccogliere e rielaborare dati, informazioni e concetti – Leggere testi letterari di vario tipo – Comprendere e usare in modo appropriato le parole del vocabolario di base (*Aspetto 1* INVALSI) – Riconoscere e usare termini specialistici in base ai campi di discorso (*Aspetto 1* INVALSI) – Padroneggiare e applicare le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica,ai connettivi testuali; utilizzare le conoscenze metalinguistiche per comprendere i significati dei testi e per correggere i propri scritti (*Aspetto 1-4* INVALSI)
Obiettivi di apprendimento	*Lettura:* – leggere in modalità silenziosa testi di varia natura mettendo in atto strategie differenziate (lettura selettiva, orientativa, analitica) (*Aspetto 2* INVALSI) – ricavare informazioni esplicite (*Aspetto 2*) e implicite (*Aspetto 3* INVALSI) ai testi – ricavare informazioni sfruttando varie parti di un manuale (capitoli, titoli, immagini…) (*Aspetto 2* INVALSI) – riorganizzare le informazioni in mappe, tabelle (*Aspetto 5b* INVALSI) – leggere testi letterari di vario tipo e forma individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore, personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazioni delle loro azioni, ambientazione spaziale e temporale, genere di appartenenza (*Aspetto 5a-5b- 6* INVALSI) – leggere semplici testi argomentativi e individuare tesi centrale e argomenti a sostegno (*Aspetto 7* INVALSI) *Acquisizione ed espansione del lessico ricettivo e produttivo (Aspetto 1 INVALSI):* – comprendere e usare le parole dell'intero vocabolario di base, anche in accezioni diverse – comprendere e usare parole in senso figurato

ISBN 9788835115724

	– comprendere termini specialistici di base afferenti alle diverse discipline – utilizzare la propria conoscenza delle relazioni di significato tra le parole e dei meccanismi di formazione delle parole per comprendere parole non note all'interno di un testo *Elementi di grammatica esplicita e riflessione sugli usi della lingua:* – riconoscere le caratteristiche e le strutture dei principali tipi testuali (*Aspetto 5b* INVALSI) – riconoscere le principali relazioni fra significati delle parole (sinonimia, opposizione, inclusione) (*Aspetto 1* INVALSI) – riconoscere i connettivi sintattici e testuali, i segni interpuntivi e la loro funzione specifica (*Aspetto 4* INVALSI)
Tempi	Il lavoro si articolerà in specifici momenti dell'anno

Prerequisiti:
- competenze tecniche di lettura
- strutture di base della competenza testuale e lessicale
- elementi di morfologia e sintassi della frase semplice e complessa

Esperienze attivate:
- discussioni e riflessioni collettive e individuali
- autoregolazione processi di apprendimento
- analisi testuali
- analisi e commento dei quesiti
- compilazione di liste di controllo
- lavoro di gruppo

Metodologie:
- didattica metacognitiva
- discussione e conversazione
- problem solving
- lezione frontale seguita da feedback
- lavoro di gruppo e individuale

Risorse umane interne: docenti di Italiano

Strumenti:
- testi in adozione
- materiale strutturato (si vedano allegati)
- prove INVALSI e relative griglie di lettura

Valutazione

La valutazione sarà di due tipi:
- osservazione-valutazione dei processi metacognitivi (in itinere e a conclusione del percorso)
- valutazione di alcuni aspetti della competenza pragmatico-testuale e lessicale (a conclusione del percorso)

ISBN 9788835115724

4.1 Presentazione del lavoro

L'insegnante presenta l'unità attraverso un documento denominato "Consegna agli studenti" (tab. 2) che rappresenta il vero e proprio foglio di lavoro consegnato agli alunni per la realizzazione dell'UdA.

Tab. 2 – Consegna agli studenti

Titolo UdA
Interroghiamo… la prova INVALSI
Cosa si chiede di fare, che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti)
L'UdA " Interroghiamo… l'INVALSI" ti propone un percorso che, suddiviso in diverse fasi, ha lo scopo non solo di prepararti alla prova INVALSI ma anche e soprattutto, di aiutarti a riflettere e a ricostruire alcuni processi di apprendimento fondamentali per comprendere e analizzare testi di varia tipologia.
In particolare, ti verrà richiesto di:
– utilizzare strategie di lettura (globale, analitica, ecc.) che faranno di te un lettore attivo e competente che si pone davanti ai testi in modo attento e consapevole e non con un atteggiamento superficiale e passivo
– riconoscere varie tipologie testuali
– porre attenzione su alcuni fondamentali aspetti che le Prove nazionali INVALSI vanno a testare
– leggere con molta attenzione i quesiti che ti vengono proposti; di fronte a essi ti verrà chiesto, per esempio, "Cosa intendi fare per…?", "Come hai ragionato? "Sei tornato su alcune parti del testo per comprendere…?", "Perché hai scelto quella alternativa e hai escluso le altre?"
– simulare due Prove nazionali INVALSI e altre sul modello INVALSI
– eseguire una prova di verifica finale

In che modo
Nelle varie fasi del percorso dovrai interagire con l'insegnante e i tuoi compagni attraverso discussioni collettive, esercitazioni sia individuali che in piccoli gruppi (per esempio, esercitazioni sull'utilizzo di specifiche strategie di lettura, quali sottolineare, selezionare parti del testo, scrivere parole chiave, parafrasare, sottolineare termini di cui non si conosce il significato; e ancora, analisi dei quesiti relativi ai testi letti o a stringhe di testo, riconoscimento del formato dei quesiti ecc). Durante e alla fine di queste esercitazioni svilupperai la tua capacità di porti domande, di riflettere su cosa si è fatto, su come si è proceduto, sui tuoi punti di debolezza, sulle tue potenzialità. Avrai modo anche di rinforzare quelle abilità e conoscenze che sono alla base di una corretta comprensione e interpretazione di testi scritti.
Alla fine del percorso ti verrà somministrata una prova di verifica.
Il percorso dell'unità si conclude con l'analisi e la discussione dei risultati.
Tempi: intero percorso dell'unità: I quadrimestre
Risorse: l'unità sarà condotta dall'insegnante di lettere. Gli strumenti prevalenti che userai saranno dispense e libri di testo
Criteri di valutazione: sarà valutata la tua competenza pragmatico- testuale e lessicale; in particolare, verranno presi in considerazioni alcuni aspetti (o processi cognitivi) sottesi alla prova; durante e alla fine del percorso l'insegnante osserverà anche la tua capacità di mettere in atto tutte le strategie di lettura

ISBN 9788835115724

4.2. La realizzazione dell'UdA: fasi di applicazione del percorso

Si riportano in dettaglio le cinque fasi del percorso in cui vengono descritte le attività svolte dal docente e quelle svolte dallo studente.

Fase 1 – Dopo la "Consegna agli studenti", l'insegnante, attraverso un'attività di brainstorming, invita gli alunni a riflettere sull'importanza dell'uso di determinate strategie di lettura e sul perché siano fondamentali per diventare un lettore competente. Insieme si costruisce una tabella che le riassume e si rivedono i tipi di testo e le strategie di lettura a essi collegate.

L'insegnante, in riferimento alla competenza di lettura, presenta poi la prova INVALSI, ma prima invita gli studenti a rispondere ad alcune domande-guida che hanno lo scopo di cominciare a far acquisire agli alunni consapevolezza circa la logica con cui sono strutturate le Prove nazionali. Passa poi ad analizzare le varie tipologie di testi e il formato dei quesiti. A gruppi e sotto la guida del docente gli alunni esaminano alcune tipologie testuali (brevi testi) ed esempi dati di quesiti di diverso formato. Ne segue, a conclusione dell'attività, una discussione collettiva sul lavoro svolto.

Fase 2 – In questa fase ci si sofferma sugli aspetti/processi che la prova INVALSI va a testare, quelli che riguardano la competenza pragmatico-testuale e lessicale. Per ciascun processo si riportano degli esempi tratti da precedenti Prove nazionali o da testi scelti dall'insegnante. Sotto la guida del docente, gli alunni, divisi in piccoli gruppi, analizzano le domande per comprendere meglio i processi sottesi (aiutandosi con la griglia e la Guida alla lettura proposta dall'INVALSI o, ancora, con materiale strutturato in precedenza dall'insegnante). Si invitano poi gli alunni a riflettere sui loro punti di debolezza rispetto ai processi studiati e analizzati. L'attività è occasione per ricomporre conoscenze pregresse, recuperare e consolidare specifiche abilità di Lettura e Comprensione del testo. L'insegnante predispone, laddove alcuni processi sono carenti, eventuali schede di ripasso o si sofferma sulla loro spiegazione. L'attività si conclude con una riflessione collettiva sul lavoro svolto.

Fase 3 – In classe si legge una prova, si analizzano i testi di cui si compone, si mettono in atto le strategie di lettura; successivamente, per ciascuna domanda, vengono fornite indicazioni e suggerimenti per la messa in atto di strategie di risoluzione. Seguiranno esercitazioni durante le quali gli alunni saranno impegnati, individualmente o in piccoli gruppi, in attività che richiedono un commento prima orale e poi scritto sui quesiti che corredano altre prove inserite nel loro libro in adozione.

In questa fase il docente utilizza la griglia di osservazione in base alla quale andrà a valutare i processi metacognitivi (tab. 3) messi in atto dagli alunni.

ISBN 9788835115724

Tab. 3 – Griglia di osservazione dei processi metacognitivi

Dimensioni	*Livello avanzato*	*Livello intermedio*	*Livello base*	*Livello iniziale*
Uso di strategie di lettura	Durante la lettura e comprensione dei testi utilizza autonomamente diverse strategie di lettura e le mette in atto in modo efficace e funzionale	Durante la lettura e comprensione dei testi utilizza autonomamente le principali strategie di lettura e, nel complesso, le mette in atto in modo adeguato	Utilizza in modo sufficientemente autonomo le principali strategie di lettura e, seppure con qualche incertezza, le mette in atto	Solo se guidato riesce a utilizzare le principali strategie di lettura
Consapevolezza delle proprie scelte (commento quesiti)	È consapevole delle scelte effettuate e descrive in modo chiaro ed esauriente i processi mentali messi in atto	È consapevole delle scelte effettuate e descrive in modo chiaro i processi mentali messi in atto	È consapevole delle scelte effettuate e descrive i principali processi mentali messi in atto	Solo se guidato riesce a motivare alcune delle scelte effettuate e descrive semplici processi mentali
Capacità di controllo e riflessione (check)	Controlla gli errori e riflette con piena consapevolezza su di essi. Sceglie le strategie più efficaci per migliorare la sua prestazione	Controlla gli errori e riflette con consapevolezza su di essi. Sceglie le strategie di miglioramento più adatte	Controlla gli errori più evidenti e riflette su di essi. Sceglie solo alcune strategie di miglioramento	Sotto la guida del docente, controlla gli errori e riflette su di essi. Va aiutato nella scelta delle strategie di miglioramento

ISBN 9788835115724

Fase 4 – Somministrazione di una prova simulata seguita da correzione e autoverifica. Per l'autovalutazione viene consegnata agli alunni una check di controllo (tab. 4) che si potrà riutilizzare anche nella fase 5. L'analisi degli errori aiuta l'alunno a mettere in luce e a cercare di interpretare le cause dei ragionamenti sbagliati o assenti, supponendone le motivazioni (Oglio, 2010). Prima della compilazione della check, gli alunni rispondono per iscritto ad alcune domande, quali per esempio:
– Quali quesiti ti sono sembrati più difficili? Perché?
– Quali elementi li hanno resi difficili (la formulazione o il contenuto della domanda, le alternative...)?

Tab. 4 – Check di controllo

Domanda	*Caratteristiche*	*Breve commento sulla risposta data*
A1	Tipo di item	
…	Risposta sbagliata	
A5	Risposta corretta	

Fase 5 – Somministrazione di una Prova nazionale INVALSI. Come strumento di valutazione il docente utilizza una rubrica sulla competenza di lettura pragmatico-testuale e lessicale (tab. 5). Essa considera i quattro aspetti prevalenti che, dai dati raccolti dalle docenti del Dipartimento di Italiano, sono risultati come particolarmente critici.

Fase 6 – L'analisi, il commento e la riflessione dei risultati ottenuti si concluderà con un questionario sulle strategie di miglioramento (tab. 6). Si tratta di uno strumento di riflessione metacognitiva e di autovalutazione che aiuterà l'alunno a mettere in atto strategie di miglioramento. È un'occasione che permette al docente di riaprire una discussione sulle domande e risposte date e che guida gli alunni a riflettere sull'intero percorso e su come, in particolare, la capacità di "interrogare" un testo attivi una serie di operazioni mentali di cui spesso gli stessi alunni non hanno piena consapevolezza.

ISBN 9788835115724

Tab. 5 – Rubrica sulla competenza di lettura-pragmatico-testuale e lessicale

	Livelli di padronanza			
Aspetti prevalenti (INVALSI)	*Livello avanzato*	*Livello intermedio*	*Livello base*	*Livello iniziale*
1. Comprendere il significato letterale e figurato, di parole ed espressioni e riconoscere le relazioni tra parole	Individua e spiega con un linguaggio chiaro e appropriato il significato di un termine o di un'espressione usati nei testi. Distingue con chiarezza tra significato letterale e figurato di una parola, di un'espressione o di una frase. Riconosce con facilità le relazioni di sinonimia, antinomia, ecc. tra parole nel testo	Individua e spiega con un linguaggio chiaro il significato di un termine o di un'espressione usati nei testi. Distingue tra significato letterale e figurato di una parola, di un'espressione o di una frase. Riconosce le principali relazioni di sinonimia, antinomia, ecc. tra parole nel testo	Individua e spiega con un linguaggio semplice il significato di un termine o di un'espressione usati nei testi. Non sempre distingue tra significato letterale e figurato di una parola, di un'espressione o di una frase. Riconosce solo alcune relazioni di sinonimia, antinomia, ecc. tra parole nel testo	Solo se guidato individua e spiega con un linguaggio semplice il significato di un termine o di un'espressione usati nei testi
4. Cogliere le relazioni di coesione e di coerenza testuale (organizzazione logica entro e oltre la frase)	Individua anafore e catafore; riconosce le funzioni specifiche dei connettivi, dei segni di interpunzione e in generale i legami grammaticali e testuali. Coglie in modo esaustivo i rapporti logico-semantici fra parti del testo	Individua anafore e catafore; riconosce nel complesso le funzioni dei connettivi, dei segni di interpunzione e i legami grammaticali e testuali. Coglie i rapporti logico-semantici fra parti del testo	Individua con qualche incertezza anafore e catafore; riconosce in modo parziale le funzioni dei connettivi, dei segni di interpunzione e i legami grammaticali e testuali. Coglie i principali rapporti logico-semantici fra parti del testo	Solo se guidato individua anafore e catafore; comprende semplici connettivi, segni di interpunzione e legami grammaticali e testuali di base. Coglie i principali rapporti logico-semantici fra parti del testo
5a Ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse	Rielabora quanto il testo dice, collegando e integrando in modo esaustivo più informazioni e concetti espressi sia in maniera esplicita che implicita in un punto o anche in punti diversi del testo, anche basandosi sull'enciclopedia personale	Rielabora quanto il testo dice, collegando e integrando in modo chiaro più informazioni e concetti espressi sia in maniera esplicita che implicita in un punto o anche in punti diversi del testo	Rielabora, seppure con qualche incertezza, quanto il testo dice, collegando e integrando in modo semplice più informazioni e concetti espressi sia in maniera esplicita che implicita in un punto o anche in punti diversi del testo	Solo se guidato rielabora, quanto il testo dice, collegando e integrando le principali informazioni e concetti espressi in maniera esplicita
5b Ricostruire il significato globale del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse	Individua il tema o i concetti principali; ricostruisce con precisione e puntualità l'ordine o la sequenza delle parti che lo compongono	Individua il tema o i concetti principali; ricostruisce con precisione l'ordine o la sequenza delle parti che lo compongono	Individua con qualche incertezza il tema o i concetti principali; ricostruisce nel complesso l'ordine o la sequenza delle parti che lo compongono	Solo se guidato individua il tema o i concetti principali; ricostruisce nel complesso l'ordine o la sequenza delle parti che lo compongono

ISBN 9788835115724

Tab. 6 − Questionario "Le mie strategie di miglioramento"

Questionario
(metti la crocetta sulle risposte che valuti più appropriate):
1. Lettura più attenta dell'intero testo
2. Lettura più attenta di alcune parti del testo
3. Lettura più attenta dei quesiti
4. Utilizzo più consapevole e funzionale di strategie di lettura e conseguente rinforzo delle stesse
5. Migliore gestione del tempo a disposizione
6. Maggiore concentrazione
7. Controllo dell'emotività

Altro (specificare) ……………………………………………………….

4.3. Sintesi di alcune evidenze raccolte durante e alla fine dell'UdA

Facendo riferimento alla fase 3 e, nello specifico, alla griglia presentata nella tab. 3, i docenti hanno potuto osservare come l'aumentato spazio riservato alla metacognizione abbia attivato e aumentato negli alunni momenti di autoriflessione nella lettura e comprensione di testi. Si riportano qui di seguito alcuni dei commenti scritti dagli alunni (dimensione: *Consapevolezza delle proprie scelte*).

- Ho risposto A perché l'ho dedotto da una lettura globale del testo. Ho escluso le altre opzioni perché durante tutta la narrazione si parla in prima persona, di conseguenza il narratore non può che essere il protagonista ed essere interno
- Ho risposto A (il protagonista) perche il racconto è scritto in prima persona e perché tutta la vicenda è incentrata su di lui
- Ho risposto D in base a quanto scritto nel testo dalla riga 7 alla riga 10. Ho scartato a priori la B poiché non è presente nel testo alcun riferimento al fatto che il padre del protagonista sia un commerciante. Anche la C non è vera. Infatti non è l'inimicizia tra persiani e pashtun che spinge questi ultimi ad obbligare il padre del protagonista ad andare in Iran. L'alternativa A non poteva essere in quanto è riduttiva
- Ho dato questa risposta perché ho letto male e superficialmente il grafico
- Ho fatto un errore stupido. Me ne rendo conto solo ora
- Ho dato la risposta C; viene scritto esplicitamente alla riga 38-40 dove dice appunto che è inefficace poiché – di notte sarebbero entrati….. – non poteva essere la risposta A poichè non la riporta nel testo e non è scritto in nessun punto in particolare del testo, non poteva essere la risposta B perché non risponde con completezza al quesito. Anche la D è incompleta

Fig. 1 – Trascrizione dei commenti degli alunni

ISBN 9788835115724

Relativamente all'ultima fase del percorso, l'attenzione si è rivolta in particolare alle strategie di miglioramento richieste agli alunni ai fini di una migliore comprensione di un testo. Ciascun docente ha raccolto, all'interno della propria classe, le risposte date dagli alunni e dal confronto con i colleghi delle classi parallele è emerso che molti degli alunni non erano riusciti a gestire il tempo a disposizione, non sempre avevano attuato un'attenta lettura dei quesiti e vi era la tendenza a concentrarsi poco.

Si riporta a titolo esemplificativo un grafico relativo alla frequenza delle risposte date al questionario (tab. 6), di una classe terza composta da 19 alunni.

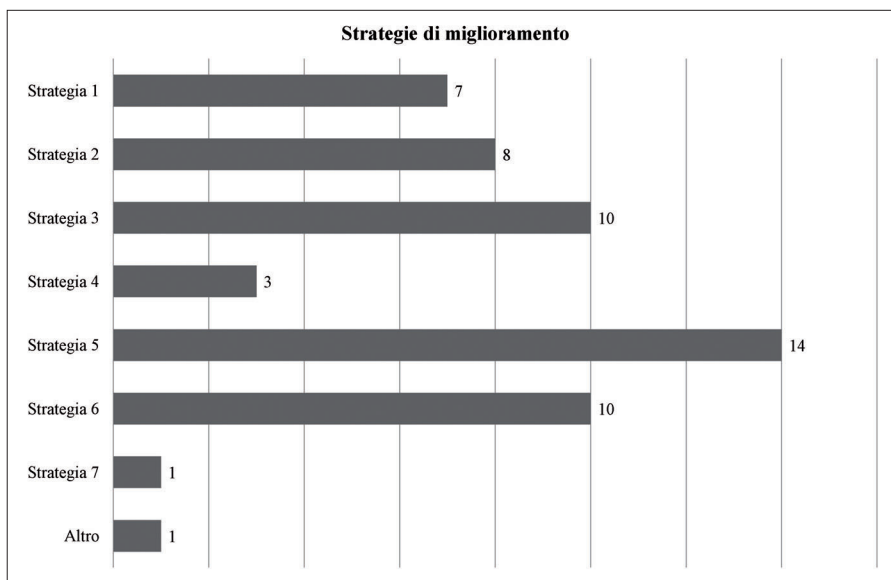



Fig. 2 − Frequenza delle risposte date al questionario (tab. 6), di una classe terza composta da 19 alunni

Anche in questo caso gli studenti sono stati coinvolti in un'esperienza metacognitiva che gli ha permesso di promuovere la loro capacità di presa di coscienza, di esplicitazione di quelle strategie atte a migliorare le loro future prestazioni di fronte a una prova INVALSI.

5. Unità di Apprendimento di Matematica

Dalla lettura e analisi dei dati INVALSI, sono emerse difficoltà soprattutto nell'ambito "Dati e previsione" corrispondente alla statistica e il calco-

ISBN 9788835115724

lo delle probabilità. I nostri alunni hanno mostrato punti di debolezza sulla lettura, comprensione e interpretazione di testi misti ovvero di testi che si avvalgono di schemi, grafici e mappe per esprimere più significati.

Tab. 7 – Scheda di progetto UdA di Matematica

Ambito prevalente	*Dati e previsioni*
Titolo	Dal dato al grafico e ritorno
Criticità rilevate	Difficoltà nella lettura e interpretazione dei dati sintetizzati in forma grafica e/o tabellare
Destinatari	Alunni classi terze
Competenza focus	Competenza base in Matematica, Scienze e Tecnologia Livello di competenza: Rappresentare, analizzare, interpretare dati avvalendosi di grafici e usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
Competenze correlate	Imparare a imparare Competenze sociali e civiche
Quadri di Riferimento prove INVALSI	Rappresentazione di fatti e fenomeni attraverso tabelle, grafici Utilizzare strumenti modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico economico e sociale
Traguardi per lo sviluppo delle competenze (Indicazioni nazionali)	Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni Utilizza la Matematica appresa per il trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e interpreta una descrizione di un fenomeno in termini quantitativi con strumenti statistici o funzioni
Obiettivi di apprendimento	Utilizzare rappresentazioni di dati adeguate in situazioni significative per ricavare informazioni Costruire ragionamenti e sostenere le proprie tesi, grazie ad attività laboratoriali, alla discussione tra pari e all'osservazione di modelli

Saper leggere testi corredati da dati e grafici e padroneggiare questa forma di linguaggio, è un'abilità importante che l'alunno deve sviluppare anche come futuro cittadino che voglia vivere in modo consapevole nella nostra società. Per questo motivo si è ritenuto opportuno progettare un'Unità di Apprendimento (tab. 1) che, partendo da una situazione stimolo reale, quale quella del referendum delle trivelle del 2016, permetteva di presentare agli studenti un argomento curricolare in un modo più coinvolgente. Inoltre, gra-

ISBN 9788835115724

zie all'approccio reale, è stato semplice creare negli alunni un'elevata aspettativa e curiosità per proseguire la proposta operativa e innescare il piacere della scoperta e dell'apprendimento.

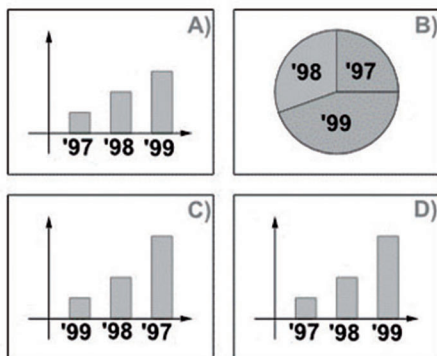
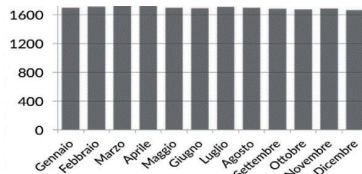
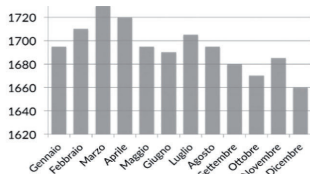
5.1. Articolazione delle fasi di lavoro

Il lavoro è stato suddiviso in tre fasi: le prime due sono state incentrate sulla lettura di grafici e tabelle, la terza ha previsto una verifica degli apprendimenti su alcune prove simili a quelle utilizzate dall'INVALSI.

Tab. 8 − Scheda fasi del percorso

Fase 1 "Conoscere, leggere i grafici"	Tempi: 2 ore *Obiettivo didattico*: lavorare con i diversi tipi di grafici e ricavare specifiche informazioni *Strategia didattica*: lezione espositiva con supporto multimediale, discussione socratica e attività laboratoriale di tipo esplorativo in rete. Scoperta guidata *Attività* Durante questa attività sono stati presentati diversi tipi di grafici, sia in forma cartacea che trovati dalla rete
Fase 1: Scheda per lo studente 1. Individua di che tipo di grafico si tratta, scegliendo tra i seguenti termini: istogramma; diagramma a barre; areogramma; ideogramma; diagramma cartesiano 2. Scrivi, per ogni grafico, le informazioni che ti permette di ricavare. 3. Dai un titolo ai grafici 4. Ricava da ogni grafico la tabella corrispondente	
Fase 2 "Il giusto grafico per ogni informazione"	Tempi: 2 ore *Obiettivo didattico*: Ogni grafico è utile per rappresentare determinati tipi di dati e viceversa *Strategia didattica*: attività laboratoriale di tipo esplorativo in rete. Scoperta guidata e problem solving *Attività* Le due attività inerenti a questa fase sono di carattere esplorativo per l'integrazione degli apprendimenti relativi all'individuare Attività 1 – Durante questa attività sono stati presentati grafici di diverse situazioni problema al fine di individuare la rappresentazione più idonea Attività 2 – Durante questa attività sono stati proposti diversi grafici che riportavano la medesima informazione Trova la differenza: a volte i grafici possono tranne in inganno, per questo devono essere letti con attenzione

ISBN 9788835115724

Fase 2: Scheda per lo studente
Si riportano a titolo semplificativo solo due situazioni-problema trattate:
1. Il numero di vendite dell'azienda X, dal 97 al 99 è raddoppiato ogni anno. Quali tra i seguenti grafici rappresenta in modo corretto tale informazione?

2. Federico e Sandro gestiscono un canale YouTube. Federico è preoccupato perché nell'ultimo anno le visualizzazioni stanno diminuendo. Ha realizzato un istogramma che lo dimostra, Sandro lo tranquillizza perché i dati sul suo istogramma non sembrano preoccupanti. Chi ha ragione? Motiva la tua risposta

Fase 3	Tempi: 90 minuti *Obiettivo didattico*: Verifica degli apprendimenti attraverso prove strutturate *Tipologia di prove su modello INVALSI* La prova di verifica è stata costruita effettuando una ricerca nell'archivio interattivo delle prove INVALSI-GESTINV scegliendo 10 item che presentavano, nello stimolo, grafici di vario tipo e/o tabelle

Durante le prime due fasi sono state svolte diverse attività tra cui un'attenta lettura di grafici, alcuni dei quali presi dai libri di testo, altri trovati in rete, soprattutto in archivio SCUOLA VALORE[3] e GESTIV[4]. Ogni attività è stata portata avanti attraverso discussioni e confronti collettivi; l'insegnante

[3] SCUOLA VALORE Proposte per la formazione continua dei docenti, risorse m@tabel disponibili al sito http://www.scuolavalore.indire.it/.

[4] GESTINV 2.0 Archivio interattivo delle prove INVALSI, disponibile al sito https://www.gestinv.it/.

ISBN 9788835115724

costantemente ha stimolato la partecipazione degli alunni con la formulazione di domande relative alle due dimensioni della Matematica: contenuti della disciplina e processi coinvolti nella risoluzione.

Si riporta la risposta di un alunno al quale si chiedeva di definire la validità dei grafici e delle tabelle: "Nei grafici l'immagine comunica più delle parole, mentre le tabelle contengono le parole che danno un senso al grafico".

5.2. Evidenze valutative delle prime due fasi di lavoro

Relativamente alle fasi 1 e 2, gli esiti ottenuti sono stati confortanti e ci hanno portato a concludere che il lavoro strutturato nella presente UdA ha avuto una ricaduta positiva sull'apprendimento e che quindi le iniziali criticità si avviavano a essere superate.

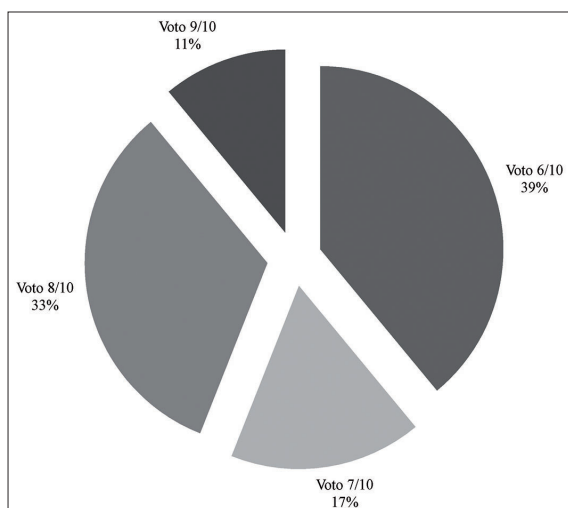



Fig. 3 – Valutazione attività 1 e 2

5.3. Compito autentico di Matematica "Referendum sulle trivelle"

Per introdurre l'argomento l'insegnante illustra il referendum del 17 aprile del 2016 che chiedeva all'elettorato di esprimersi in merito alla necessità di abrogare la norma che estende la durata delle concessioni per estrarre idrocarburi in zone di mare (entro 12 miglia nautiche dalla costa) sino all'esaurimento della vita utile dei rispettivi giacimenti. La proposta referendaria

ISBN 9788835115724

è stata respinta poiché ha votato soltanto il 31,19% degli elettori residenti in Italia e all'estero: per l'efficacia della consultazione era, infatti, richiesta la partecipazione al voto del 50% +1 degli aventi diritto (*quorum*).

Nella tab. 9 è riportata la consegna agli studenti per il compito autentico.

Tab. 9 − Consegna agli studenti

Fai parte dello staff elettorale di un influente politico dichiaratamente schierato a favore e/o contrario al referendum del 17 aprile 2016; in tempo reale ti arrivano i dati dei risultati referendari delle singole regioni che devi interpretare.

Il signor politico, fra due ore, partecipa alla trasmissione televisiva *Porta a porta* condotta da Bruno Vespa per esprimere la sua soddisfazione alla vittoria o rendere meno dura la sconfitta (in politica si sa che nessuno mai perde).

Il tuo lavoro ora è fondamentale, è quello di trasformare tutti questi dati numerici in semplici informazioni di facile interpretazione, immediata lettura e accattivante visibilità.

Nello specifico le domande che verranno rivolte al signor politico riguarderanno:

- l'affluenza alle urne in ogni singola regione;
- memoria storica di altre consultazioni referendarie ove non si è raggiunto il *quorum*; grafico di confronto.

Inoltre, gli verrà chiesto di esprimere il suo parere sulla relazione tra regioni con piattaforme in mare e percentuale dei "Sì" come esito referendario.

Che senso ha? A cosa serve, per quali apprendimenti:

Il prodotto servirà a farvi acquisire padronanza e sicurezza verso l'uso di grafici e tabelle, una tipologia di testo, spesso sottovalutato, ma che occorre conoscere per saper interpretare, col giusto peso, situazioni reali al fine di effettuare scelte razionali e motivate anche nella quotidianità, riconoscendo "la Matematica sottesa" e approcciando proprio processi di matematizzazione.

Cosa si chiede di fare:

Analizzare dati e grafici di diverso tipo e ricavare da essi informazioni utili e di facile lettura e interpretazione.

Quali prodotti:

Realizzare un comunicato stampa sotto forma di grafici che dimostri la comprensione dei dati referendari desunti dal materiale a disposizione; considerazione personale sull'analisi fatta che possa mettere in evidenza relazioni tra i dati.

Quanto tempo hanno a disposizione: 2 ore

Quale materiali avranno a disposizione:

Dati in percentuale dell'affluenza alle urne nelle regioni (Ministero degli Interni).

Dati in percentuale dell'affluenza ai referendum dal 1974 a oggi.

Grafici con la distribuzione di progetti di trivellazione.

Criteri di valutazione:

Verrà osservato il vostro modo di lavorare, la collaborazione, il rispetto del tempo, la precisione e l'impegno, la capacità di portare a termine un compito in modo accurato. Il comunicato stampa verrà valutato per l'accuratezza, la correttezza linguistica, oltre che per la pertinenza con l'argomento trattato, per il corretto uso del linguaggio grafico tabellare e, infine, per la capacità di convincere (efficacia comunicativa) secondo la rubrica valutativa di seguito riportata (tab. 4).

ISBN 9788835115724

5.4. Evidenze valutative del compito autentico

L’analisi critica dei risultati del compito autentico ha mostrato una migrazione verso livelli di apprendimento più alti, con un trend evolutivo incoraggiante.

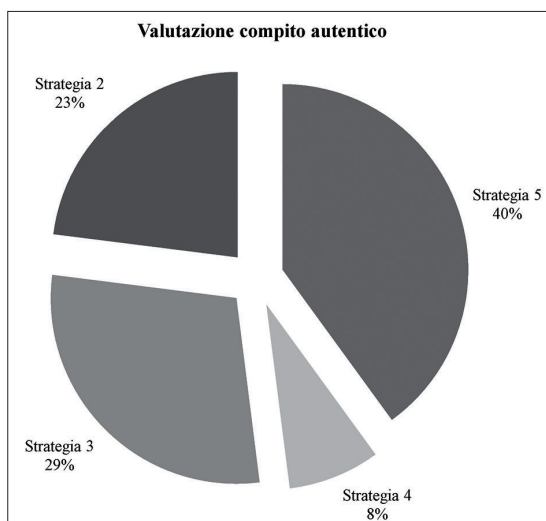



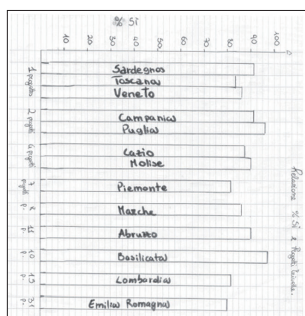
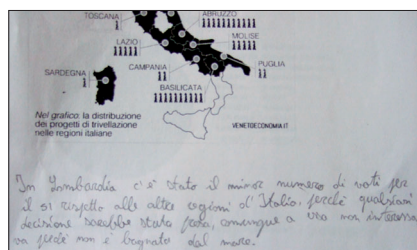
Fig. 4 – Livelli di apprendimento degli studenti

Esempio di compito autentico: grafico con percentuale di affluenza alle urne

Esempio di compito autentico: commento sulla relazione tra la percentuale dei Si e le regioni con presenza di maggiori piattaforme in mare

Fig. 5 – Esempi di compiti autentici

Nella fig. 5 si riportano a titolo semplificativo alcuni lavori estrapolati dai compiti autentici.

ISBN 9788835115724

Tab. 10 – Rubrica valutativa compito autentico

	Livello iniziale *1 punto*	*Livello base* *2 punti*	*Livello intermedio* *3 punti*	*Livello avanzato* *4 punti*
Pertinenza del prodotto in base all’argomento	Il lavoro prodotto è totalmente fuori argomento	Il lavoro prodotto è centrato, ma non completamente sviluppato	Il lavoro prodotto è centrato, ma la trattazione privilegia aspetti marginali e/o contenuti superflui	Il lavoro prodotto coglie perfettamente il “nocciolo” dell’argomento
Correttezza dei contenuti	Nel testo prodotto sono presenti diversi errori e/o inesattezze nelle informazioni riportate. Le scarse idee individuabili non sono adeguatamente sviluppate	Il testo contiene alcune imprecisioni a livello formale e/o concettuale; Le idee contenute sono espresse con poca chiarezza. Le idee contenute sono generalmente chiare	Il testo contiene minime imprecisioni a livello formale e/o concettuale. Nell’ elaborato si rilevano alcuni errori non fondamentali nelle informazioni riportate. Le idee contenute sono chiare	Nel testo prodotto non si rilevano errori formali e/o concettuali; tutti i contenuti sono precisi ed espliciti. Le idee contenute sono chiare, ben messe a fuoco ed espresse in modo originale
Grafica/ leggibilità	Il lavoro si presenta con uno spazio dedicato alla grafica non adeguato (<30% o >50%), i grafici hanno un il carattere difficilmente leggibile. l’impaginazione non è adeguata al contesto	Il lavoro si presenta con uno spazio per la grafica non è adeguato (<30% o >50%) , i grafici risultano poco significativi; leggibilità e impaginazione sono sufficientemente adeguate	Il lavoro si presenta con uno spazio dedicato alla grafica adeguato (40%), i grafici sono leggibili, e impaginazione adeguate	Il lavoro si presenta con uno spazio dedicato grafica sfruttato al meglio (40%) i grafici sono è significativi rispetto allo scopo; la leggibilità è massima e l’impaginazione piacevole
Uso del linguaggio	Le poche informazioni essenziali sono riportate con un linguaggio poco comprensibile	L’espressione è sostanzialmente corretta, ma la comprensione del testo è talvolta difficoltosa e la lettura risulta poco coinvolgente	L’espressione è corretta, la comprensione del testo è buona e la lettura risulta abbastanza coinvolgente	La comunicazione è chiara ed efficace permette di cogliere al meglio il significato del testo e la lettura risulta interessante e coinvolgente
Coerenza all’obiettivo	La trattazione incompleta e superficiale non permette di identificare l’obiettivo fissato	La trattazione è approssimativa e solo in alcuni passaggi è identificabile l’obiettivo fissato.	La trattazione non è sempre chiara e/o completa, ma risulta evidente l’obiettivo fissato.	La trattazione è completa e chiara; più volte è dichiarato in modo esplicito l’obiettivo fissato.
	Competenza civica (consultazione referendaria)	Lo studente dimostra di avere una conoscenza non adeguata dell’argomento, è in grado di rispondere a domande trasversali solo se guidato	Lo studente dimostra di conoscere in modo adeguato l’ argomento , sa rispondere a buona parte delle domande trasversali	Lo studente dimostra buona padronanza degli argomenti rispondere a tutte le domande trasversali con una personale rielaborazione

Punti da 6 a 8 = livello iniziale; Punti da 8 a 15 = livello base; Punti da 15 a 19 = livello intermedio; Punti da 19 a 24 = livello avanzato

ISBN 9788835115724

6. Conclusioni

Le azioni intraprese in questo percorso di ricerca-azione e l'attenzione rivolta al processo di miglioramento interno al nostro istituto hanno fatto emergere il ruolo strategico che le prove INVALSI occupano all'interno dei processi di valutazione delle istituzioni scolastiche. Da una parte esse hanno suggerito a noi docenti modalità di intervento efficaci e funzionali e dall'altra hanno sollecitato l'utilizzo di strategie metodologiche innovative come per esempio la didattica metacognitiva.

La realizzazione pratica delle UdA di Italiano e Matematica, che ha visto coinvolti nell'anno scolastico 2017/18 un campione di 65 alunni delle classi terze del nostro istituto, ha avuto una ricaduta nel complesso positiva sul processo di apprendimento. In particolare, gli esiti raccolti dalle prove somministrate alla fine delle Unità di Apprendimento hanno evidenziato un miglioramento relativamente ad alcuni aspetti (Italiano, Aspetto 4, 5a e 5b) che, negli anni precedenti, erano risultati critici; inoltre, dai commenti e dalla riflessioni scritte dagli alunni si evince una loro più sicura capacità di interagire con i testi e una consapevolezza di che cosa hanno fatto e di come hanno lavorato, se hanno proceduto in modo corretto o errato e perché.

È evidente che anche alcune delle nostre azioni didattiche vanno ancora riviste e che, all'interno del nostro istituto, ci si debba munire di strumenti di rilevazione e di documentazione più efficaci.

Le sfide che ci attendono sono ancora molte: condividere queste esperienze didattiche all'interno di altri dipartimenti così da avere il contributo di altre discipline; estendere lo spazio di condivisione sulle criticità rilevate con docenti di altri ordini di scuola in un'ottica di continuità verticale; prevedere percorsi di più lunga durata che diano maggiori possibilità agli alunni di riconoscere le difficoltà incontrate, riflettere sui propri risultati e valutare i progressi compiuti.

Riferimenti bibliografici

Castoldi M. (2011), *Progettare per competenze. Percorsi e strumenti*, Carocci, Roma.

Cornoldi C. (1995), *Metacognizione edapprendimento*, il Mulino, Bologna.

De Beni R., Pazzaglia F. (1991), *Lettura e metacognizione*, Erickson, Trento.

D'Amore B. (1999), *Elementi di Didattica della Matematica*, Pitagora, Bologna.

Da Re F. (2013), *La didattica per competenze*, Pearson, Milano.

ISBN 9788835115724

Da Re F. (2016), *Competenze. Didattica, valutazione, certificazione*, Pearson Milano-Torino.
GESTINV 2.0 Archivio interattivo delle prove Invalsi, disponibile al sito www.francadare.it, data di consultazione: 8/10/2020.
INVALSI (2016), *Quadro di Riferimento delle prove di Italiano e Matematica*, testo disponibile al sito www.invalsi.it/snv0809/documenti/QdR, data di consultazione: 8/10/2020.
INVALSI, *Fascicoli e Guida alla lettura delle prove di Matematica della scuola primaria e secondaria di I grado, anni 2016 e 2017*, testi reperibili nella sezione Area prove – Precedenti Rilevazioni – Strumenti disponibili al sito https://invalsi-areaprove.cineca.it, data di consultazione: 8/10/2020.
MIUR – Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (settembre 2012), *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*.
Oglio M. (2010), *Bravi nei test!*, Arnoldo Mondadori, Milano.
SCUOLA VALORE Proposte per la formazione continua dei docenti, risorse m@tabel disponibili al sito http://www.scuolavalore.indire.it/.

ISBN 9788835115724

3. Dai dati INVALSI all'autovalutazione e miglioramento d'istituto

di Angela Rita Agnese Fisichella, Carmelo La Porta, Stefania Cicciarella, Giovanni Longombardo, Giuseppe Fisichella

Lo studio parte dalla partecipazione dell'Istituto "Filippo Traina" di Vittoria alla sperimentazione nazionale PQM di Italiano e di Matematica, nel triennio 2010/2013.

Lo studio ha assunto le forme di una sperimentazione nell'ambito del PdM d'istituto finalizzato al miglioramento delle performance degli alunni nelle prove INVALSI, area in cui si registravano criticità.

Il modello PQM, quale punto di riferimento, è stato sviluppato e messo a sistema in tutte le classi della scuola secondaria di I grado e nelle classi quinte della scuola primaria.

Il progetto PQM ha previsto le seguenti fasi: la formazione iniziale dei docenti a opera dei tutor d'istituto; la somministrazione di una prova iniziale e la verifica dei risultati; la progettazione di piani di miglioramento degli apprendimenti con l'utilizzo dei materiali realizzati dagli esperti nazionali PQM (messi a disposizione dall'INDIRE); la realizzazione di interventi di miglioramento nelle classi; la somministrazione di una prova finale e la relativa lettura e analisi dei dati.

L'analisi dei risultati delle prove in entrata e in uscita è stata supportata dai tutor d'istituto e ha prodotto momenti di riflessione, sia sulle prove che sulle metodologie didattiche. Nel corso del triennio i dipartimenti disciplinari, con il supporto del dirigente scolastico, hanno revisionato le prove da somministrare, hanno cercato di risolvere tutte le criticità emerse durante le varie fasi di attuazione del progetto, hanno svolto azioni di autoformazione, contribuendo al miglioramento degli apprendimenti degli studenti.

Grazie a questo lavoro di revisione e riadattamento, nelle ultime due annualità, le prove di verifica, previste dal progetto, sono state somministrate secondo la modalità CBT, offrendo in questo modo ai docenti la possibilità di analizzare i dati con più facilità.

ISBN 9788835115724

I risultati della ricerca hanno evidenziato i punti di forza e di debolezza del progetto, dall'analisi dei quali è ripartita la progettazione per il triennio successivo. Il nuovo percoso ha previsto lo svolgimento delle prove in modalità CBT anche per le classi quinte della scuola primaria e la somministrazione di un questionario di autovalutazione finale per i docenti coinvolti nel progetto.

The research started when the school took part in the PQM (Quality and Merit Project) national experimentation on two subjects, Italian and maths, during the three-year period from 2010 to 2013.

It took the form of an experiment in the context of the "School Improvement Plan" in order to develop students' performance in the INVALSI tests, an area in which there were critical issues.

The PQM model, as a point of reference, has been developed and put into a system in all the classes of the lower secondary school and in the fifth grade of the primary school.

The PQM project involved the following phases: initial teacher training by school tutors; administration of the initial test followed by results checking; design of learning improvement plans with the use of materials created by the national PQM experts (made available by INDIRE); implementation of improvement actions in the classes; administration of a final test and the related reading and analysis of the data.

The analysis of the initial and final results was supported by the school tutors and produced reflection times, both on the tests and on the teaching methodologies.

During the three-year period, the team teachers, supported by the headmaster, reviewed the tests to be given to the students, tried to solve all the weaknesses that emerged during the various phases of the project implementation, carried out self-training actions, thus contributing to the improvement of the students' learning.

Thanks to this revision and update work, in the last two years, the checking tests have been managed according to the CBT method, thus offering teachers the possibility to analyze the data more easily.

The results of this research highlighted the strengths and weaknesses of the project. The planning for the following three years of it started from the analysis of these positive and negative points. The new realization of the project included the performance of the tests in CBT mode for the fifth grade of the primary school, too. Moreover, a final self-assessment questionnaire for the teachers involved in the project has been planned.

ISBN 9788835115724

1. Premessa

Lo scenario da cui ha preso l'avvio l'intero progetto è quello della partecipazione alla sperimentazione "Piano Qualità e Merito" (PQM), da parte della scuola secondaria di I grado dell'istituto "Filippo Traina", nel triennio 2010/2013.

Il coinvolgimento nel progetto di tutti i docenti di Italiano e di Matematica dell'istituto ha permesso di realizzare, all'interno dei gruppi di lavoro e dei rispettivi dipartimenti, numerosi momenti di confronto tra docenti con percorsi formativi diversi e di avviare un percorso di studio e formazione in merito alle metodologie didattiche e al tema della valutazione in generale.

Inoltre, attraverso le azioni del nucleo interno per la valutazione e per il miglioramento, è stato coinvolto anche tutto l'istituto, attraverso l'avvio di un'azione condivisa e inserita nel Piano di Miglioramento (PdM).

In questa prospettiva l'intero progetto ha rappresentato per tutto il corpo docente, un'occasione di riflessione, di formazone e di crescita rispetto al tema dell'autovalutazione d'istituto.

La fase iniziale ha previsto l'impegno del dirigente scolastico su più fronti: quello del coordinamento dell'azione didattica, attraverso la promozione di azioni di formazione interna; quello dell'organizzazione e della gestione di risorse strumentali e finanziarie non molto cospicue.

L'azione formativa interna è stata affidata ai docenti tutor che avevano partecipato alla formazione iniziale nel corso del triennio di sperimentazione e ha coinvolto i docenti di Lingua italiana e di Matematica delle classi finali della scuola primaria e di tutte le classi della scuola secondaria. Lo scopo di coinvolgere interi dipartimenti è stato anche quello di promuovere momenti di raccordo e continuità tra i due ordini di scuola coinvolti, al fine di condividere intenti comuni per costruire un curricolo verticale che garantisse il successo formativo degli studenti. Intento in parte raggiunto dopo un triennio di condivisione di pratiche e strumenti metodologici.

L'attività di organizzazione ha coinvolto il dirigente scolastico in tutte le fasi del progetto, per l'impegno gravoso che lo stesso ha richiesto. A prescindere dalla predisposizione di tutti gli strumenti e materiali necessari, l'organizzazione logistica è stata la più complessa, soprattutto per quanto riguarda la somministrazione delle prove iniziali e quelle finali.

L'elevato numero di partecipanti al progetto, tutti gli alunni della scuola secondaria di I grado e gli alunni delle classi quinte della scuola primaria, ha richiesto un forte coinvolgimento dell'intero Collegio dei docenti e del personale della scuola che, al fine di garantire un regolare e ordinato svolgimento delle prove, si è attenuto a un preciso protocollo di somministrazione predisposto

ISBN 9788835115724

dai tutor d'istituto. Il rigore metodologico acquisito dai docenti, sia per quanto riguarda la somministrazione che la correzione delle prove, ha prodotto nel corso del triennio un forte abbassamento del cheating e una maggiore attenzione e consapevolezza dei docenti rispetto all'analisi dei dati delle prove svolte.

Quello della lettura e della restituzione dei dati è stata, infatti, una delle criticità riscontrate nella fase inziale del progetto.

Il minuzioso lavoro delle figure di sistema e dei tutor di progetto, coordinati dal dirigente scolastico, ha promosso nei docenti l'acquisizione delle competenze necessarie per un analisi attenta dei risultati delle prove previste dal progetto ma più in generale delle prove INVALSI, attenuando così una delle criticità riscontrate durante la compilazione del RAV.

Inoltre, la somministrazione delle prove di indagine in forma CBT, per due anni consecutivi, ha permesso di migliorare le competenze digitali dei docenti e degli studenti e allo stesso tempo ha contribuito a realizzare un grande risparmio di risorse finanziarie e strumentali.

L'ultimo anno di attuazione del progetto PQM è coinciso con il primo anno di somministrazione delle prove INVALSI per le classi terze della scuola secondaria in modalità CBT. L'esperienza già avviata nel nostro istituto ha modoficato l'approccio degli studenti delle classi terze nei confronti della Prova nazionale INVALSI, consentendogli di affrontare la prova con più sicurezza e padronanza nell'uso degli strumenti informatici.

Ulteriore punto di forza è stato rappresentato dalla restituzione di più dati e in tempi più brevi che hanno permesso ai dipartimenti di poter riflettere nell'immediato su quanto emerso.

Attualmente si sta lavorando alla quarta annualità del progetto che prevede la somministrazione delle prove CBT anche per le classi quinte della scuola primaria.

Nonostante l'istituto "Traina" sia una scuola in cui vengono realizzati tanti progetti e iniziative che impegnano i docenti in attività curricolari ed extracurricolari, quelli che hanno partecipato al progetto PQM si rendono disponbili ogni anno a continuare il percorso iniziato.

Per il futuro è auspicabile il coinvolgimento anche del dipartimento di Lingua inglese, ma per il momento il gruppo di lavoro ritiene opportuno consolidare quanto appreso fin qui.

2. La formazione dei docenti per la sistematizzazione del modello

Una fase importante della sperimentazione PQM è rappresentata dalla disseminazione/formazione tra pari finalizzata alla conoscenza, all'appro-

ISBN 9788835115724

fondimento e alla diffusione di metodologie e di strumenti didattici innovativi disciplinari e interdisciplinari.

Per tale motivo, l'avvio delle attività previste dal progetto è stata preceduta da una fase di formazione iniziale rivolta a tutti i docenti di Lettere e di Matematica della scuola secondaria di I grado e ai docenti di Italiano e di Matematica delle classi quinte della scuola primaria.

Il "modello formativo" predisposto dai tutor d'istituto, a supporto delle fasi principali del progetto si proponeva di:

– dare maggiore centralità alla fase di autodiagnosi, finalizzata alla predisposizione di Piani di Miglioramento della didattica e del curricolo;
– attuare percorsi didattici innovativi mediante interventi formativi mirati al recupero di compentenze e al potenziamento delle eccellenze;
– approfondire le conoscenze "teoriche" aggiornate sulle competenze di Lettura e di Grammatica, utili a modificare il curricolo predisposto e adottato dagli insegnanti;
– approfondire le metodologie didattiche attive (didattica laboratoriale, apprendimento cooperativo, didattica metacognitiva);
– favorire la condivisione di buone pratiche per consolidare il modello PQM e stimolare il confronto didattico a livello di dipartimento disciplinare e Collegio dei docenti.

Il percorso formativo, per il triennio 2015/2018, ha previsto cinque incontri per ogni annualità, durante i quali i docenti hanno partecipato ad attività di formazione, di laboratorio e studio personale per un totale complessivo di 32 ore.

L'attività di confronto, scaturita all'interno dei gruppi di lavoro, è servita ai docenti per individuare quali specifiche competenze valutare, in che modo valutarle e come leggere i risultati, per individuare le principali criticità riguardanti l'ambito delle competenze linguistiche, logico-matematiche e predisporre azioni di miglioramento.

Il percorso formativo ha previsto i seguenti contenuti e attività: presentazione del progetto PQM; indicazioni sul modo in cui l'insegnante può formulare una diagnosi iniziale della situazione della propria classe, includendo sia gli elementi di criticità sia quelli di positività; presentazione e analisi delle principali Prove nazionali e internazionali di rilevazione degli apprendimenti; presentazione e analisi dei materiali didattici predisposti dall'INDIRE; presentazione dei criteri di lettura e analisi delle prove INVALSI previste per le classi coinvolte; predisposizione dei Piani di Miglioramento delle singole classi; progettazione e condivisione di azioni e attività secondo metodologie innovative (didattica laboratoriale, didattica metacognitiva; strategie di apprendimento cooperativo); attività di lettura e analisi delle prove INVALSI

ISBN 9788835115724

delle classi coinvolte; comparazione dei risultati ottenuti dalle microsperimentazioni attivate nelle singole classi coinvolte nel progetto a livello prima disciplinare e poi collegiale.

Durante gli incontri di formazione i docenti hanno avuto modo di analizzare nel dettaglio i materiali didattici, modificarli in alcune parti, per adattarli alle esigenze degli alunni e confrontarsi attivamente sulla modalità di utilizzo delle metodologie proposte (didattica laboratoriale, cooperativa e metacognitiva) in classe.

In particolare, dal confronto tra i docenti è emerso che l'utilizzo di attività incentrate su una didattica metacognitiva ha modificato non solo l'atteggiamento degli studenti nei confronti del processo di apprendimento ma anche quello dei docenti stessi rispetto al processo d'insegnamento.

Nell'ottica di un miglioramento continuo del progetto stesso ogni anno sono state svolte indagini di monitoraggio rivolte ai docenti coinvolti, dalle quali sono state ricavate informazioni utili per modificare le modalità di svolgimento delle azioni formative e valutare complessivamente l'intero percorso.

Nello specifico è emerso che:

- le prove INVALSI sono un valido strumento per l'analisi e il confronto dei livelli relativi alla competenza linguistica e logico-matematica all'interno sia delle singole classi che tra classi parallele;
- l'analisi dettagliata dei dati ha costituito un valido punto di partenza per progettare azioni di miglioramento;
- l'elaborazione dei Piani di Miglioramento ha rappresentato un momento di condivisione importante tra colleghi all'interno dei dipartimenti per l'individualizzazione dei punti di forza e di debolezza degli apprendimenti in classe;
- le metodologie sperimentate hanno offerto lo spunto per momenti di autoriflessione e analisi rispetto al proprio modo di lavorare in classe;
- l'attuazione dei moduli di recupero/potenziamento degli apprendimenti e gli interventi di formazione tra pari hanno permesso di sperimentare e diffondere pratiche didattiche innovative incentrate sull'approccio laboratoriale, il lavoro di gruppo e l'interdisciplinarietà;
- la partecipazione al progetto delle classi quinte della scuola primaria ha favorito una maggiore collaborazione e confronto didattico tra i docenti dei due gradi di scuola.

Fondamentale per la buona riuscita del progetto è stata la partecipazione attiva del dirigente scolastico che ha promosso e supportato tutte le fasi e favorito momenti di raccordo tra le attività dei Dipartimenti di Lettere e di Matematica e il Collegio dei docenti.

ISBN 9788835115724

3. Il PQM di Italiano dell'IC "Traina"

L'attuazione del progetto PQM nell'IC "Filippo Traina" ha previsto l'utilizzo del modello nazionale di sperimentazione realizzato nel triennio 2010/2013, pertanto sono state utilizzate le prove del Servizio di Valutazione Nazionale dell'INVALSI per tutte le classi sia come prove in ingresso sia come prove in uscita.

Per le classi prime della scuola secondaria di I grado sono state utilizzate le prove realizzate appositamente dall'INVALSI per il progetto PQM; per le classi seconde, invece, sono state utilizzate prove di prima media finale con gli opportuni adattamenti per quanto riguarda la parte grammaticale. Infine, per le classi terze sono state utilizzate le prove previste per l'esame di Stato conclusivo del primo ciclo e per le classi quinte della scuola primaria sono state utilizzate le prove di quinta. La maggior parte delle prove ha previsto degli adattamenti in particolar modo per la grammatica, anche al fine di somministrare delle prove che non fossero del tutto identiche a quelle reperibili in rete.

Per la somministrazione e correzione delle prove si è tenuto conto delle indicazioni previste dall'INVALSI.

Le principali criticità emerse durante il primo anno di sperimentazione sono state: l'eccessivo carico di lavoro sia per i tutor che per la segreteria relativamente all'organizzazione e la predisposizione dei fascicoli cartacei; l'eccessivo carico di lavoro per i docenti in relazione alla correzione delle prove e alla tabulazione e analisi dei dati. Situazioni su cui, negli anni successivi, si è riflettuto e lavorato per apportare graduali ma significativi cambiamenti che consentissero di snellire le procedure di organizzazione, somministrazione e tabulazione dei dati.

Per ovviare a queste difficoltà, in vista anche di un futuro coinvolgimento di tutte le classi dell'istituto, si è deciso di strutturare le prove in modalità CBT e di realizzare un nuovo sistema di raccolta e analisi dei dati.

Per quanto riguarda i materiali didattici messi a disposizione dall'INDIRE sulla piattaforma PQM, il primo anno sono stati utilizzati interamente in versione originale all'interno delle ore curriculari; successivamente i docenti hanno preferito estrapolare solo alcune attività previste nei vari percorsi e inserirle all'interno del lavoro curriculare pur mantenendo sempre l'impianto metodologico originale.

Il progetto ha previsto, inoltre, il coinvolgimento dei docenti della scuola primaria che hanno realizzato le varie fasi predisponendo un adattamento dei materiali che, pur mantenendo l'impianto metodologico, ne garantisse la fruibilità. A differenza della scuola secondaria, gli alunni della scuola primaria hanno svolto, per tutto il triennio, le prove in formato cartaceo.

ISBN 9788835115724

Una delle finalità del percorso formativo, che ha portato a un reale cambiamento nell'approccio didattico dei docenti, è stata l'analisi del processo di lettura inteso, non come pura e semplice decodifica dei segni grafici, ma come un processo molto complesso, fortemente attivo e interattivo, in cui il lettore integra il testo con le proprie conoscenze, giungendo così a una reale *costruzione del significato*.

Attraverso l'analisi dettagliata delle prove INVALSI e lo studio del Quadro di Riferimento delle prove stesse, i docenti hanno sperimentato nuovi materiali e strategie per sviluppare le competenze di Lettura e i relativi processi specifici. Secondo una prospettiva metacognitiva, i docenti hanno ritenuto di fondamentale importanza illustrare agli alunni le finalità del progetto, l'utilità di svolgere prove oggettive, i criteri per analizzare i dati e fare un'autodiagnosi personale e di classe.

L'analisi dei risultati delle prove, attraverso la lettura in classe dei vari grafici, ha permesso agli alunni di conoscere i punti di forza e di debolezza del proprio percorso di apprendimento, comprendere le finalità delle attività di recupero e potenziamento, essere più consapevoli del percorso svolto.

Questo coinvolgimento diretto dei ragazzi ha favorito un graduale aumento d'interesse nei confronti della disciplina. A livello dipartimentale, l'analisi dei dati è servita ai docenti per avviare un confronto sulle metodologie didattiche e sui diversi stili di insegnamento utilizzati prima della sperimentazione, evidenziando così la necessità di ricorrere sempre di più a metodologie e prassi valutative condivise e di adottare strategie innovative.

Complessivamente, per quanto riguarda gli ambiti e i singoli processi sui quali si sono concentrate le attività di recupero e potenziamento, si sono registrati miglioramenti molto diversi tra le classi. Ciò si evince dalla lettura dei risultati delle prove svolte dalle singole classi e dal confronto dei dati a livello d'istituto. Le riflessioni scaturite dal lavoro realizzato hanno guidato i docenti nella scelta dei materiali didattici e delle azioni specifiche da intraprendere.

Per quanto riguarda i docenti, inoltre, uno degli aspetti positivi della partecipazione al progetto PQM, riguarda l'acquisizione di uno specifico modello di lavoro, quello previsto dal Piano di Miglioramento e la conseguente crescita professionale.

4. Il PQM di Matematica dell'IC "Traina"

L'attuazione del progetto PQM di Matematica nel triennio ha visto un graduale coinvolgimento di tutte le classi, in considerazione del fatto che i risultati nelle prove standardizzate di Matematica presentavano diversi punti di criticità.

ISBN 9788835115724

Tab. 1 – Punti di forza e di criticità

Punti di forza	*Punti di criticità*
Passaggio graduale, a volte sofferto, a volte naturale, da una didattica prettamente frontale a una didattica più laboratoriale. Tutti i componenti del dipartimento sono riusciti a modificare radicalmente il modus operandi nelle proprie classi seppur mantenendo livelli di progresso diversificati, giustificati dal pregresso bagaglio culturale e professionale. Si può affermare che in tutti è stato messo il germe del "laboratorio matematico" che ha consentito la crescita professionale	Le attività attuate in orario curriculare hanno sottratto tempo al regolare svolgimento del programa progettato all'inzio dell'anno scolastico
Aumento della collaborazione tra i docenti facenti parte del dipartimento, attuazione di modelli organizzativi per classi aperte, attività tra classi parallele, scambi di esperienze professionali, aumento della collaborazione tra i due gradi di scuola coinvolti	La formazione è stata realizzata a carico totale del fondo d'istituto, così come l'acquisto di materiali e strumentazioni utili alla realizzazione delle attività
Passaggio dall'uso della semplice "prova di accoglienza" e "prova conclusiva", prodotta "artigianalmente" e individualmente, all'uso di prove "scientificamente" predisposte (quelle predisposte dall'INVALSI), analizzate e finalizzate alla realizzazione di un Piano di Miglioramento "personalizzato" di classe. In questo modo è cambiata la vision, non più collegata al solo voto finale, quanto a valutare la crescita delle competenze di tutti e di ciascun alunno della classe. Questo lavoro di analisi è servito ai docentia durante la fase di compilazione delle certificazioni delle competenze	Le ricadute sugli alunni non sono state uniformi sia per classe che per singolo alunno. Non sempre si sono avute ricadute immediate su tutti i processi, alcuni sono stati più facilmente migliorabili, altri hanno avuto bisogno di tempi più variabili da alunno ad alunno
Ampliamento delle conoscenze, delle competenze, anche docimologiche, sulla qualità degli item e sulla loro valutazione; impegno a selezionare le prove nel rispetto degli Ambiti e Processi da analizzare. Così sono state prodotte o modificate opportunamente nuove prove legate alle problematiche messe a fuoco nel Piano di Miglioramento	
Nuovi impegni e crescita professionale all'interno del dipartimento e all'esterno della scuola con la partecipazione a gare e Olimpiadi di Matematica	

ISBN 9788835115724

La prima annualità del progetto PQM ha visto coinvolte le classi prime della scuola secondaria di I grado. Gli alunni di queste classi sono stati sottoposti a una prova INVALSI iniziale nel mese di ottobre, da cui sono state rilevate criticità e punti di forza utili a stilare un adeguato Piano di Miglioramento. Nel corso dell'anno scolastico i docenti, in orario curriculare hanno provveduto ad adattare i processi di insegnamento apprendimento al modello metodologico approfondito in fase di formazione. Nel mese di maggio le classi sono state sottoposte a una prova finale i cui risultati hanno costituito una verifica delle innovazioni introdotte dalla metodologia didattica.

Nella seconda e terza annualità sono state coinvolte tutte le classi della scuola secondaria di I grado e le classi quinte della scuola primaria.

I risultati di questa ricerca possono essere osservati da due piani prospettici diversi eppure incidenti:

- le ricadute sulla professionalità docente dei componenti del Dipartimento di Matematica;
- i risultati degli alunni delle classi coinvolte nelle terza annualità nel complesso e per ciascuna classe.

Per quanto riguarda il processo di sviluppo professionale afferente ai docenti del dipartimento di Matematica, i punti di forza e le criticità rilevati sono di seguito elencati.

È stato importante per i docenti approfondire la conoscenza degli ambiti e dei processi (ora traguardi) di Matematica: solo l'attenta analisi ha permesso di comprendere come i risultati scadenti di alcuni alunni avevano origine da processi di apprendimento diversi.

Per quanto riguarda i risultati degli alunni si evidenziano alcuni punti di forza:

- maggiore abitudine ad attuare prove logico matematiche;
- approccio più attento alla Lettura e alla Comprensione del testo della consegna;
- visione di insieme, piuttosto che settoriale, degli argomenti studiati nel triennio;
- maggiore trasversalità e interdisciplinarietà delle competenze acquisite;
- maggiore propensione a mettersi all'opera attraverso un processo a step, con suddivisione dei passaggi e semplificazione finale.

5. Il modello CBT "Traina"

La strutturazione di un modello CBT per la somministrazione delle prove PQM, sia in ingresso sia in uscita, ha previsto alcuni accorgimenti che

ISBN 9788835115724

permettessero l'integrità delle stesse e dei risultati acquisiti in seguito alla somministrazione.

Innanzitutto le prove da somministrare sono state predisposte con l'utilizzo di Google moduli (fig. 1), applicazione non sempre in grado di accogliere le tipologie di item come predisposte in formato cartaceo. La criticità si è trasformata però in opportunità attraverso il coinvolgimento dei dipartimenti di Italiano e Matematica (fig. 2), che hanno provveduto a trasformare gli item adattandoli alla modalità telematica. Alla fine della prova somministrata il responsabile informatico provvedeva alla chiusura di accesso al modulo e alla tabulazione dei dati.

I link generati per ciascuna prova e per classe sono stati criptati grazie a un'applicazione gratuita, che ha previsto l'accesso alla prova tramite codice di accesso fornito dal somministratore al momento dell'inizio della prova stessa (fig. 3). Questo sistema ha permesso di mantenere l'integrità della prova e la conseguente assenza di *student cheating*. I docenti responsabili di Italiano e Matematica hanno provveduto a fornire i codici di accesso ai docenti somministratori.

Per rendere fruibili le prove senza l'invio di link e/o mail è stato costruito un minisito gratuito a cui i somministratori hanno fatto collegare gli studenti al momento della somministrazione. Il punto di forza del sito è costituito da più elementi individuati innanzitutto nella predisposizione di un archivio digitale per la scuola e il riconoscimento di autorevolezza della prova, da parte degli studenti, che si trovava inserita in un sito appartenente alla scuola.

Le difficoltà incontrate per la predisposizione delle prove in formato elettronico, e per la restituzione dei risultati, sono legate al fatto che la scuola non possiede tra le risorse umane docenti specializzati nella strutturazione di dati informatici o nella programmazione di software specifici. Pertanto sono state utilizzate risorse open source abitualmente in uso nella didattica.

La somministrazione attraverso il modello CBT ha consentito un notevole risparmio di risorse finanziarie dal momento che non sono stati predisposti fascicoli cartacei tramite fotocopie, come avveniva in passato (fig. 4).

La restituzione dei dati è stata pressoché immediata, in quanto la correzione diretta da parte dei docenti è stata effettuata soltanto per le poche risposte aperte presenti nelle prove di Italiano. La quantità di dati tabulati ha permesso un'analisi più profonda di tutte le prove, e la restituzione dei dati suddivisi per ambiti e processi ha avuto un riscontro con quanto era stato affrontato durante la formazione dei docenti.

ISBN 9788835115724

Fig. 1 − Schermata iniziale della piattaforma CBT

Fig. 2 − Schermata per la scelta del test di Italiano o di Matematica

ISBN 9788835115724

Dati anagrafici

Cognome *

La tua risposta

Nome *

La tua risposta

Classe *

La tua risposta

ISTRUZIONI

Nelle prossime tre pagine (pag. 3, 4, 5,) troverai:

pag.3) Testo #1 "*Eroi per caso*" con 18 esercizi - da A1 a A18 - (17 con risposta a scelta multipla e 1 con risposta aperta)

pag. 4) Testo #2 "*Adesso l'orca Willy è pronta per la libertà*" con 18 esercizi - da B1 a B18 - (17 con risposta a scelta multipla e 1 con risposta aperta)

pag.5) Sezione "*Quesiti grammaticali*" con 9 esercizi - da C1 a C9 - (8 con risposta a scelta multipla e 1 con risposta aperta)

- per **andare alla pagina successiva** premi il tasto **avanti** che trovi alla fine di ogni pagina

- per **tornare alla pagina precedente** premi il tasto **indietro** che trovi alla fine di ogni pagina

Hai a disposizione **75 minuti** per completare il test

ATTENZIONE: quando avrai completato il test NON DOMENTICARE DI PREMERE IL TASTO INVIA

PREMERE IL TASTO AVANTI SOLO AL VIA DELL'INSEGNANTE

INDIETRO AVANTI Pagina 2 di 5

Fig. 3 − Compilazione dati anagrafici dello studente

ISBN 9788835115724

Istituto Comprensivo "Filippo Traina"

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E RICERCA - REGIONE SICILIANA
ISTITUTO COMPRENSIVO "FILIPPO TRAINA"

PROGETTO PQM

Anno Scolastico 2016 – 2017

PROVA DI ITALIANO

Scuola Secondaria di I grado

AVANTI

Pagina 1 di 5

Non inviare mai le password tramite Moduli Google.

Questi contenuti non sono creati né avallati da Google. Segnala una violazione - Termini di servizio - Ulteriori termini

Google Moduli

Fig. 4 − Copertina del test – esempio

ISBN 9788835115724

6. Il modello PQM "Traina" come miglioramento delle competenze di Italiano e Matematica

Il progetto PQM per Italiano e Matematica, inserito nel Piano di Miglioramento dell'istituto, ha registrato dei risultati che hanno determinato, all'interno dei dipartimenti disciplinari, delle riflessioni di tipo metodologico, organizzativo e valutativo.

L'ambito organizzativo è stato oggetto di aggiustamenti continui da parte del dirigente scolastico e dei docenti responsabili del progetto. L'ambito valutativo ha riguardato tutto il collegio docenti, attraverso la restituzione dei dati ai singoli docenti, la discussione e la stesura di Piani di Miglioramento nei dipartimenti, anche attraverso la condivisione e il confronto professionale, il monitoraggio intermedio e finale in ambito collegiale. La condivisione dei risultati ha coinvolto anche le famiglie in quanto i risultati delle prove sono stati valutati nelle rispettive discipline e gli studenti che sono stati invitati ad autovalutarsi prima di conoscere i risultati conseguiti.

I dati emersi sono stati raccolti e oggetto di discussione dello staff di istituto e del NIV in fase di aggiornamento del RAV. Sono e saranno oggetto di riflessione per l'aggiornamento del Piano di Miglioramento e la redazione del PTOF del prossimo triennio.

In questa sede si è voluto porre l'attenzione ai risultati di tre classi che hanno partecipato al progetto nel corso del triennio. Tutte mostrano un andamento costante sia in Italiano (fig. 5) sia in Matematica (fig. 6), ma due partono da livelli più positivi e una da livelli più bassi. Ciò che accomuna le classi con livelli più alti è la continuità dei docenti di Italiano e Matematica e delle altre discipline, nella classe con livello più basso c'è una discontinuità tra docenti delle discipline coinvolte e anche di altre discipline.

Queste valutazioni, fatte dai gruppi di lavoro, sono state utili a comprendere quanto la discontinuità dei docenti può influire sul contesto in cui si agisce e hanno permesso al dirigente scolastico di fare assegnanzioni più scrupolose dei docenti alle classi.

La discontinuità degli ultimi anni non è stata determinata solo dalla zona periferica in cui la scuola opera ma anche dal problema delle assegnazioni provvisorie che vedono un continuo cambio di docenti per almeno il 30% del corpo docente dell'istituto.

Pur tuttavia, i gruppi di lavoro hanno constatato come il progetto abbia inciso positivamente sulla crescita professionale dei docenti e sull'acquisizione di nuovi stili di insegnamento che a sua volta hanno prodotto significativi effetti anche sugli stili di apprendimento degli studenti.

Tali risultati sono in evidenza anche nei grafici riportati di seguito.

ISBN 9788835115724

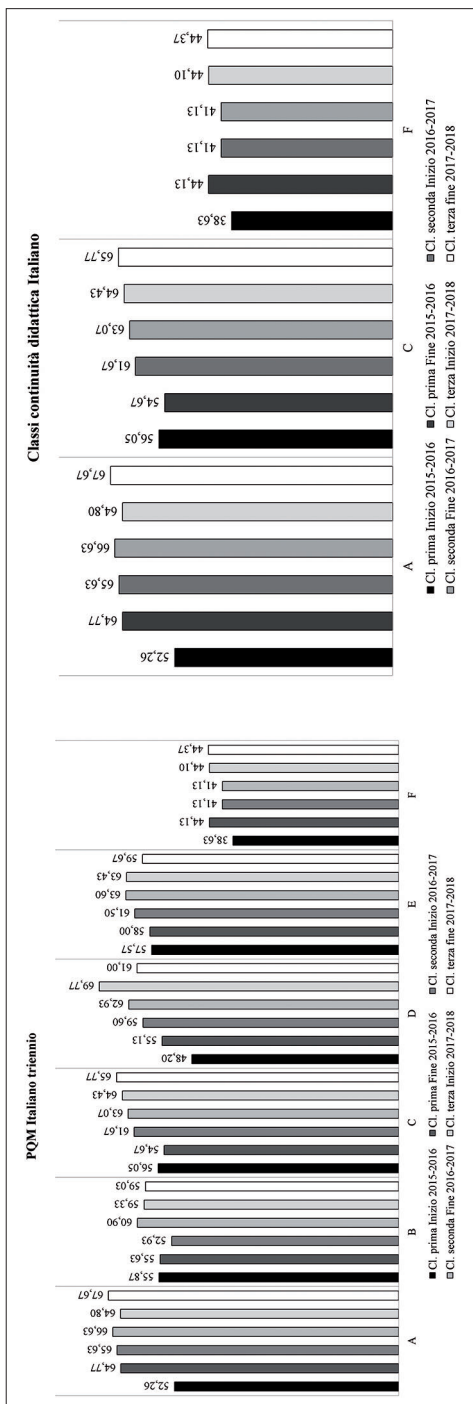



Fig. 5 − Confronto tra classi parallele nel triennio – Italiano

ISBN 9788835115724

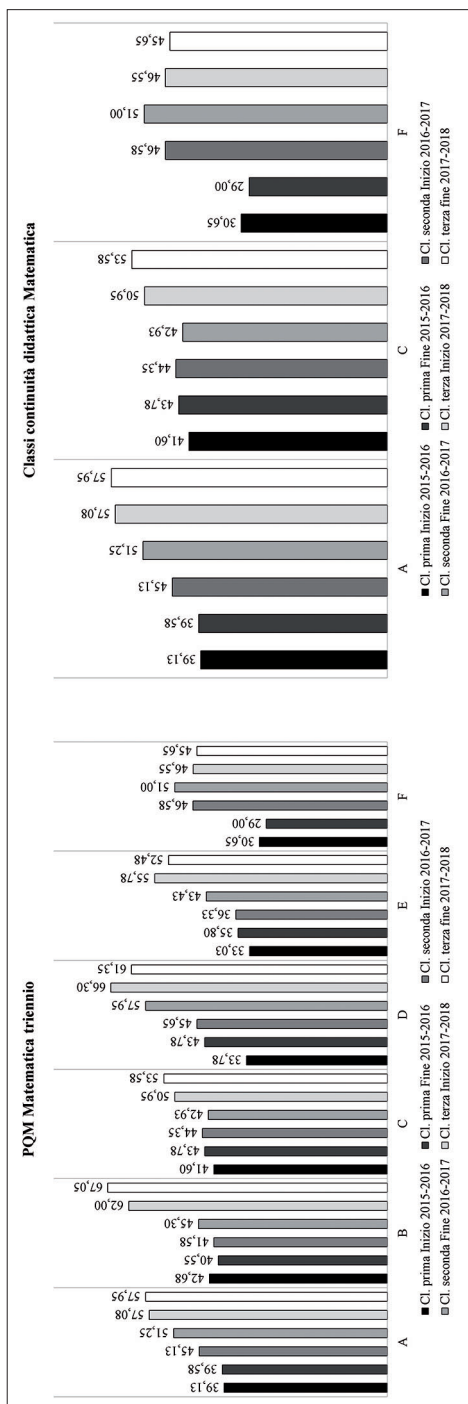



Fig. 6 – Confronto tra classi parallele nel triennio – Matematica

ISBN 9788835115724

4. Ricerca-azione e traguardi di apprendimento a scuola

di Marianna Rasetta, Graziella Marrone, Stefania Buonarrota, Sergio Di Sano, Erika Carchesio, Guido Velletri

L'Istituto Comprensivo di Loreto Aprutino (PE) e il Laboratorio di Psicologia della Scuola del Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze cliniche dell'Università di Chieti hanno condiviso un percorso di ricerca nell'anno scolastico 2017-2018 e presentano all'attenzione dell'INVALSI i risultati delle azioni di miglioramento messe in atto dalla scuola. La prima azione coinvolge un'indagine sulla relazione tra le prove INVALSI di Italiano e altre prove di comprensione in studenti della scuola primaria, esaminando anche il ruolo dell'impegno scolastico (*school engagement*) generale e specifico per la comprensione. Come seconda azione è stato sviluppato un Piano di intervento in orario curricolare ed extracurricolare per promuovere l'impegno scolastico attraverso gare e giochi matematici. Inoltre, sono stati attuati moduli del PON finalizzati a implementare strategie innovative in Matematica e in Inglese con la musica. Infine, la biblioteca scolastica multimediale è stata di supporto alla didattica d'aula dei docenti e alla promozione di competenze legate alla lingua madre per la promozione di esiti significativi per le attività di Cittadinanza e Costituzione nella scuola secondaria di I grado attraverso il progetto di Service Learning.

Si è deciso di presentare la propria candidatura al seminario INVALSI di Bari per un esame critico del percorso intrapreso e per un confronto su aspetti quali: l'impatto che le diverse azioni progettuali, curricolari ed extracurricolari, hanno avuto sugli atteggiamenti e sulla consapevolezza degli studenti in relazione ai risultati scolastici, alle Prove nazionali INVALSI e agli esiti del percorso di Cittadinanza e Costituzione. Il monitoraggio è stato effettuato attraverso un piano di valutazione redatto per il PON-FSE Inclusione e il PON-FSE Competenze di base.

I dati di ricerca che saranno presentati offrono l'opportunità di riflettere e discutere le esperienze di apprendimento, che nel complesso sono risultate significative per gli studenti e tali da coinvolgerli pienamente.

ISBN 9788835115724

The Comprehensive Institute of Loreto Aprutino (PE) and the Research Unit of School Psychology of the Department of Neurosciences, Imaging and Clinical Sciences of the University "G. d'Annunzio" of Chieti-Pescara shared a research path in the 2017-2018 school year and present at the attention of INVALSI the results of the improvement actions implemented by the school. The first action involves an investigation into the relationship between the INVALSI Italian tests and other comprehension tests in primary school students, also examining the role of general and specific school engagement for text comprehension. As a second action, an intervention plan during curricular and extracurricular hours was developed to promote school engagement through competitions and mathematical games. In addition, PON modules have been implemented to promote innovative strategies in mathematics and English with music. Finally, the multimedia school library supported the classroom teaching of teachers and the promotion of skills related to the mother tongue for the promotion of significant outcomes for Citizenship and Constitution activities in secondary school through the Service Learning project.

It was decided to present a proposal to the INVALSI seminar in Bari for a critical examination of the path taken and for an exchange of ideas on aspects such as: the impact that the various project actions, curricular and extracurricular, had on students' attitudes and awareness in relation to the school results, the INVALSI National tests and the results of the Citizenship and Constitution course. The monitoring was carried out through an evaluation plan drawn up for the PON-FSE Inclusion and the PON-FSE Basic skills.

The research data that will be presented offer the opportunity to reflect and discuss learning experiences, which on the whole were significant for the students and such as to involve them fully.

1. Comprensione della lettura, prove INVALSI e impegno scolastico nella classe quinta della primaria

Il presente progetto vuole illustrare un'esperienza di collaborazione tra scuola e università nella quale, a partire dalla riflessione sui dati INVALSI per la Lettura, sono state avviate azioni di miglioramento che coinvolgono anche altre aree come quelle della Matematica e della Lingua inglese, peraltro anche esse oggetto di valutazione tramite le prove INVALSI. I risultati INVALSI hanno da un lato fornito l'occasione per avviare la progettazione nelle aree di maggiore criticità e dall'altro hanno fornito un riscontro in

ISBN 9788835115724

relazione al posizionamento della scuola rispetto ai risultati nazionali. Al contempo, le prove INVALSI, anche se si prestano a un'analisi *ex-ante* ed *ex-post* (con qualche cautela considerando che si tratta di studenti diversi), non sono adatte per un monitoraggio del miglioramento nel corso dell'anno. In questo senso, i diversi progetti presentati hanno in comune l'idea di integrare in ambito scolastico la riflessione sui dati INVALSI tramite attività di monitoraggio basate sull'impiego di prove coerenti e correlate con le prove INVALSI, come le prove di Lettura (e di Matematica) usate nei progetti riportati, che si ispirano alle prove CBM sviluppate negli Stati Uniti da Stanley Deno. Si veda al riguardo un nostro contributo precedente (Marrone *et al.*, 2017), con il quale il presente lavoro si pone in continuità.

Nell'anno scolastico 2017/2018 sono state coinvolte le tre classi quinte della scuola primaria per un totale di 65 studenti di cui il 38,5% femmine. Per la valutazione della Lettura sono state impiegate due prove, una prova Maze, ispirata a quelle di Fuchs e Fuchs (1992), valuta la fluenza in lettura (decodifica e comprensione) e una prova di Comprensione della lettura, basata sulle favole di Esopo, come nella prova di Foerster (2011), ma costruita in modo da valutare gli aspetti della comprensione presenti nelle prove INVALSI. Per la valutazione dell'impegno scolastico, è stata impiegata una prova sviluppata da Lam *et al.* (2014), appositamente tradotta, ed è stato inoltre predisposto un questionario con domande sull'impegno scolastico specifiche per la Lettura. Inoltre, sono state somministrate le prove MT di comprensione, al fine di validare le nuove prove. Infine, è stata somministrata la prova INVALSI di Italiano, brano narrativo "Il processo e il naso" dell'anno scolastico 2016/2017. Per questa prova è stato attribuito un punteggio unitario per ogni item al quale è stata fornita una risposta corretta. La prova di comprensione, basata su domande a scelta multipla, è stata somministrata al computer in forma online, tramite i Moduli Google mentre le altre prove sono state sottoposte in forma cartacea. La somministrazione online della prova di comprensione risulta agevole per gli studenti e consente un risparmio di tempo per esempio per la predisposizione del materiale e la correzione delle prove e di risorse; inoltre si presta a un uso ripetuto nel corso del tempo. I risultati hanno evidenziato una correlazione significativa sia della prova Maze che della prova basata sulle favole di Esopo con la prova INVALSI, confermando la bontà di entrambi gli strumenti (maze task e prova di comprensione) per la valutazione formativa nel corso dell'anno. Per quanto riguarda i dati del questionario sull'impegno scolastico, e quello sull'impegno scolastico specifico per la Lettura, non risultano correlazioni significative con la prestazione alle prove INVALSI, neanche se si considera l'impegno scolastico specifico per la Lettura. L'assenza di correlazioni significative vale sia per il punteggio

ISBN 9788835115724

complessivo di “impegno scolastico”, sia per le sottoscale di “impegno comportamentale”, “impegno cognitivo” e “impegno affettivo”. Chiaramente si tratta di un campione piccolo e i risultati andrebbero replicati su un campione più ampio. In ogni caso, questa mancanza di correlazioni potrebbe avere una duplice spiegazione. In primo luogo, il questionario sull’impegno scolastico nasce per la scuola secondaria e quindi ci si può chiedere se risulta adatto anche alla scuola primaria, considerando che in genere al crescere dell’età la motivazione (e l’impegno scolastico) degli studenti si riduce, per cui questa variabile può diventare critica per l’apprendimento scolastico soprattutto in una fase successiva. In secondo luogo la variabile impegno scolastico potrebbe essere critica soprattutto per il fatto che persone con competenze analoghe potrebbero fornire prestazioni diverse, o progredire con un ritmo diverso, in funzione del diverso impegno scolastico. In questo senso, questa relazione andrebbe indagata non tanto come relazione concomitante tra impegno e rendimento, ma in senso longitudinale, come influenza dell’impegno scolastico sui successivi progressi nel rendimento scolastico.

2. Sviluppare un Piano di intervento in orario curricolare ed extracurricolare per promuovere l’impegno scolastico attraverso gare e giochi matematici

Il progetto “Matematica senza frontiere” è stato avviato nell’istituto comprensivo a partire dall’anno scolastico 2016/2017 con un’organizzazione a classi aperte delle annualità ponte, classi quinte della scuola primaria e classi prime della scuola secondaria di I grado; nell’anno scolastico 2017/2018 i giochi di “Matematica senza frontiere” sono stati articolati in attività curricolari dal mese di ottobre al mese di febbraio, periodo in cui si sono svolte le gare d’istituto. I giochi matematici sono divenuti parte delle attività curriculari, offrendo l’opportunità a tutti gli alunni, fin dai primi anni dalla scuola primaria, di partecipare ai Giochi matematici del Mediterraneo promossi dall’Università di Palermo, ai Giochi d’autunno promossi dall’Università Bocconi di Milano, alle gare di febbraio di “Matematica senza frontiere” e a quelle di Kangourou. Inoltre si è rilevata un’ampia partecipazione degli alunni alle attività proposte del PON Competenze di base-Modulo “Matematica senza frontiere” che si è articolato in 15 incontri in orario antimeridiano di 2 ore ciascuno, dall’11 giugno al 29 giugno 2018.

Il progetto di “Matematica senza frontiere” offre un esempio di gioco la cui partecipazione stimola la creatività, la collaborazione, la valorizzazione delle capacità individuali in un gioco di squadra; è un modo stimolante di

ISBN 9788835115724

presentare e far vivere una disciplina, come la Matematica, spesso recepita come fredda e astratta. I ragazzi imparano a lavorare in gruppo e a ragionare trasversalmente rispetto alla programmazione didattica. Il gioco di squadra è uno dei punti forti di "Matematica senza frontiere" e l'esigenza di confrontarsi, di spiegare ai compagni aiuta a chiarire le proprie idee e a saperle esporre in modo chiaro, inoltre un contesto non troppo formale permette di imparare a fare ordine nei propri pensieri e a dar loro una struttura. In tal modo, anche lo studente più timido e/o meno preparato trova il coraggio di porre delle questioni ai compagni, all'interno di un piccolo gruppo e pone domande che mai oserebbe fare all'insegnante e di fronte a tutta la classe.

Nel modulo PON "Matematica senza frontiere" per potenziare le competenze di base il percorso è stato rivolto a un gruppo di 26 alunni di classe quarta e di classe quinta della scuola primaria e delle classi prime della scuola secondaria di I grado. Gli studenti sono stati selezionati su indicazione dei docenti di Matematica delle classi interessate. Nonostante la provenienza eterogenea, da due ordini di scuola diversi, gli alunni hanno fatto conoscenza in modo semplice e naturale e sono riusciti a instaurare buone relazioni tra loro. Lo scopo del progetto PON "Matematica senza frontiere" è stato quello di presentare in modo divertente e giocoso gli aspetti didattici della Matematica, favorendo negli alunni lo sviluppo di abilità logiche, induttive e deduttive, e della capacità di affrontare situazioni problematiche. Per suscitare l'interesse e la motivazione degli alunni, l'impiego della metodologia basata sulla pratica laboratoriale e sul gioco didattico, è stato un ottimo mediatore e produttore di conoscenze. Sono state proposte attività di focus group, per sollecitare dialoghi e scambi di opinione e mantenere l'attenzione su una situazione problema; le attività di apprendimento in piccoli gruppi hanno coinvolto esperienze di cooperative learning per lo svolgimento di esercizi e problemi di Logica e Matematica. L'aspetto logico operativo delle attività è stato rafforzato per mezzo di giochi basati sulla manipolazione attraverso i quali gli alunni hanno riconosciuto figure piane e concetti geometrici di base, con la realizzazione di artefatti.

Le attività didattiche hanno coinvolto tre fasi. Nella prima fase sono stati proposti esercizi di accoglienza, volti a guidare i ragazzi nel ragionamento finalizzato alla risoluzione delle situazioni problematiche. Nella fase di allenamento, i ragazzi sono stati suddivisi in piccoli gruppi eterogenei per età e per stile cognitivo al fine di far emergere le potenzialità di ciascuno. Una terza fase è stata impostata sotto forma di lezione-gara, all'interno di un contesto cooperativo, per far maturare uno spirito di sana competizione, è stata utilizzata l'attività ludica dell'"Oca Matematica" prendendo spunto dal materiale fornito dalla Fondazione Amiotti – Attività Jun€co e la tecnica

ISBN 9788835115724

delle *tre pagine*, per stimolare gli alunni a riflettere sulle fasi di risoluzione di un problema: analisi dei dati, rappresentazione degli stessi e argomentazione sulle strategie adottate.

3. Tra CLIL e miglioramento dei risultati INVALSI nell'ascolto

3.1. Attuare moduli PON finalizzati a implementare strategie innovative in Matematica utilizzando l'apprendimento cooperativo

I PON-FSE implementati nell'istituto comprensivo di Loreto Aprutino nell'anno scolastico 2017/2018 sono stati progettati in continuità con l'attività curricolare per favorire l'apertura della struttura scolastica anche in orario pomeridiano coinvolgendo i ragazzi delle zone interne del paese che non hanno altre opportunità extrascolastiche e ridurre il fallimento formativo precoce e la dispersione scolastica.

Il percorso formativo PON-FSE Competenze di base – Modulo "Matematica senza frontiere" è stato accompagnato da incontri individuali con la dott.ssa Erika Carchesio, psicologa esperta nei processi di apprendimento, come figura aggiuntiva.

L'incontro iniziale e conclusivo con la figura aggiuntiva ha consentito di mettere in luce i cambiamenti avvenuti nel corso delle tre settimane di apprendimento cooperativo, rispetto alla competenza e all'atteggiamento verso la Matematica. I ragazzi coinvolti sono stati 19 (6 femmine e 13 maschi) di cui 10 frequentanti la scuola primaria (6 di classe quarta e 4 di classe quinta) e 9 la scuola secondaria di I grado (8 di classe prima e 1 di classe seconda). In particolare, per quanto concerne l'indagine sullo stile preferenziale di apprendimento (Miato, 2004) è emerso che la quasi totalità degli alunni ha manifestato, già nella fase iniziale, una preferenza per un clima di lavoro di tipo cooperativo, in quanto, pur riconoscendo alcuni vantaggi nella modalità individuale, ha ritenuto che il lavoro cooperativo offrisse più opportunità di miglioramento. Tre alunni inizialmente hanno manifestato una preferenza per uno stile di apprendimento individuale, ritenendo più efficace seguire i propri ritmi senza lasciarsi rallentare da compagni meno capaci. Al termine delle attività progettuali, due di loro hanno modificato la loro preferenza, orientandosi verso una modalità di lavoro cooperativa, dichiarando apertamente di aver imparato a lavorare di più con gli altri mentre una bambina ha espresso una preferenza equivalente per i due stili.

ISBN 9788835115724

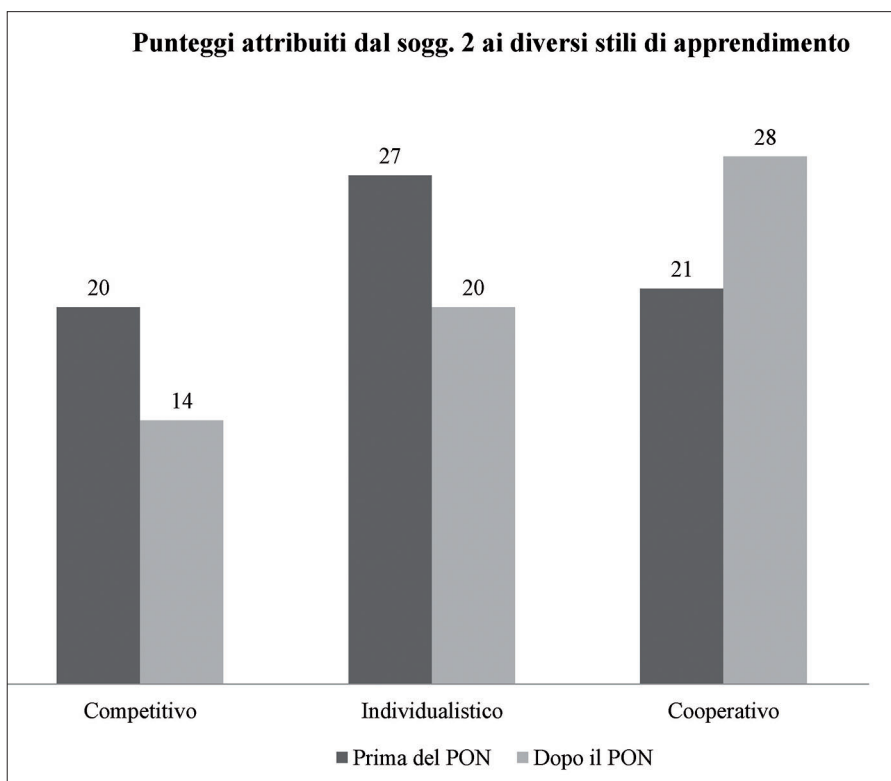



Fig. 1 − Cambiamento nello stile preferenziale di apprendimento prima e dopo il PON-FSE "Matematica senza frontiere" in uno dei ragazzi partecipanti

I valori riportati in ordinata rappresentano il grado di preferenza (da 0 a 30) con ogni stile di apprendimento. La preferenza è espressa mediante una scala Likert a 3 passi per valutare il grado di accordo con ogni item del questionario (10 per ogni stile)

È da evidenziare, inoltre, che la scelta di creare gruppi eterogenei per età e stile cognitivo è stata accolta positivamente dalla quasi totalità degli alunni. Secondo alcuni alunni, infatti, la presenza nel gruppo di ragazzi di età più piccola e più grande ha rappresentato una risorsa perché i primi posseggono più conoscenze e quindi possono contribuire maggiormente alla risoluzione dei quesiti, mentre i secondi hanno contribuito con conoscenze e argomenti studiati da poco a scuola.

Per quanto concerne la motivazione alla base dell'apprendimento matematico indagata tramite un questionario costruito ad hoc, ispirato a quello di Lam *et al.*, 2014, la maggior parte degli studenti ha manifestato un alto gradimento per la Matematica e una buona percezione di autoefficacia nella

ISBN 9788835115724

stessa. La variabile della preoccupazione per la valutazione in matematica non ha fornito risultati univoci, nel senso che alcuni alunni hanno dichiarato un alto livello di ansia (12 ragazzi nel pre-test e 11 nel post-test), soprattutto in relazione al timore per il giudizio altrui, mentre altri non hanno messo in luce tale disagio (7 nel pre-test e 8 nel post-test). Nel complesso non emergono grandi cambiamenti nella motivazione degli alunni, prima e dopo lo svolgimento delle attività, sebbene alcuni di loro abbiano dichiarato un maggiore interesse per la disciplina e una minor preoccupazione rispetto al giudizio altrui.

Per quanto riguarda, più nello specifico, le competenze disciplinari, esse sono state valutate mediante l'analisi di cinque sottocomponenti relative all'abilità di risoluzione dei problemi matematici (Test SPM, Lucangeli *et al.*, 2003). Nel complesso la maggior parte dei ragazzi (15 ragazzi su 19) ha mostrato una buona comprensione e rappresentazione delle informazioni e delle loro relazioni e adeguate abilità di categorizzazione nell'individuare la struttura profonda del problema, già nella fase iniziale con punteggi molto vicini al punteggio massimo. Essendo tali componenti cruciali per poter effettuare un'adeguata pianificazione del percorso che porta alla soluzione, anche l'abilità di pianificazione è risultata adeguata nella maggior parte dei casi (16 ragazzi su 19) mentre in altri la pianificazione e la modalità di risoluzione è stata corretta e completa solo in parte o con errori di calcolo. Nel complesso, si può ritenere che il gruppo di ragazzi abbia maturato buone capacità di problem solving, sebbene non siano emersi cambiamenti evidenti prima e dopo lo svolgimento delle attività progettuali, in quanto il tempo intercorso tra le due valutazioni è stato breve. È da evidenziare, tuttavia, come tale periodo di tempo abbia consentito ad alcuni studenti di modificare il loro atteggiamento nei confronti della Matematica, facendo conoscere gli aspetti divertenti della disciplina, aumentando l'interesse anche in coloro che non manifestavano un alto gradimento e promuovendo nei ragazzi il riconoscimento dell'efficacia di un apprendimento di tipo cooperativo.

3.2. Attuare moduli PON finalizzati a implementare strategie innovative in Inglese utilizzando la Musica

Contestualmente il modulo "Inglese in musica" del PON-FSE Inclusione ha coinvolto alunni di classe seconda e di classe terza della scuola secondaria di I grado. Il percorso formativo è stato realizzato in una settimana di giugno 2018 in 30 ore, precedute e seguite da un incontro individuale, con ogni singolo alunno, da parte della figura aggiuntiva.

ISBN 9788835115724

Tale percorso ha permesso di osservare stili di apprendimento e di insegnamento utilizzando la musica e l'espressività creativa, operando efficacemente su pregiudizi, senso di autostima e attese nei confronti di una lingua comunitaria. Da cinque anni, l'Istituto Comprensivo di Loreto Aprutino cerca di coinvolgere, gradualmente e progressivamente, le famiglie e i docenti in percorsi interculturali e di arricchimento del lessico e delle competenze linguistiche degli studenti, in particolare in Inglese e in Francese.

In questo senso, il modulo "Inglese in musica" ha aiutato gli alunni a prendere coscienza delle loro procedure personali tramite lo sforzo di descriverle agli altri in Lingua inglese. L'esplorazione immaginativa, dopo il confronto con la figura aggiuntiva, i genitori, i docenti e la dirigente scolastica, ha facilitato un lavoro d'introspezione utilizzando le componenti emerse, compreso il glossario emotivo ed esperienziale in Lingua inglese. Gli alunni sono stati invitati a esprimersi liberamente per sottolineare similitudini e differenze utilizzando il corpo, la voce, il gesto espressivo e artistico, la Lingua inglese.

In sintesi sono migliorate le competenze di Lettura espressiva, di produzione e di comprensione orale e corale in Lingua inglese; la consapevolezza del proprio movimento, della propria capacità espressiva e della competenza comunicativa in Lingua inglese posseduta, la sinergia e i legami collaborativi tra i partecipanti.

È stato fondamentale permettere ai ragazzi di vedere l'errore di tipo fonetico, di produzione dei materiali o altre difficoltà riscontrate, come punto dal quale partire per migliorare il proprio percorso formativo.

L'errore, dunque, non come oggetto di critica o di risvolto negativo, ma punto di forza con il quale convivere per migliorare l'approccio dello studente e le proprie abilità future. Il riconoscimento dell'errore permette di superarlo; bisogna considerare l'errore dell'allievo con attenzione e benevolenza affinché ne comprenda le cause. L'errore può risultare anche da una cattiva decifrazione delle regole del contratto scolastico. Molti degli errori provengono da difficoltà a decodificare gli impliciti di una situazione. L'errore può dipendere dal modo di ragionare, dalle inferenze che sono capaci di fare, dai procedimenti che sono in grado di interpretare. Alcuni ostacoli sono legati ai modi in cui l'allievo agisce e riflette usando i mezzi dei quali dispone (Morin, 2015).

La musica per i ragazzi è fonte di motivazione, interesse e divertimento. Nell'apprendimento di una lingua straniera, la musicalità e il ritmo propri delle canzoni facilitano l'imitazione e la memorizzazione molto più che le parole dette. Sono, inoltre, strumenti per apprendere il ritmo, l'intonazione e l'accento di una lingua. Ascoltare e riascoltare una stessa canzone allena la

ISBN 9788835115724

memoria e aiuta a mantenere le informazioni apprese facilitando l'assimilazione di nuove nozioni e la loro registrazione in memoria.

Le canzoni proposte, ricche di espressioni e di parole di uso comune, hanno offerto ai ragazzi la possibilità di effettuare ripetizioni in modo rilassato e motivante promuovendo lo sviluppo del gusto musicale, il potenziamento delle abilità comunicative di base, e delle abilità comunicative integrate attraverso l'uso di stimoli multisensoriali e della drammatizzazione.

Inoltre, i testi delle canzoni hanno permesso di promuovere una cittadinanza attiva attraverso la conoscenza di tematiche importanti quali la guerra, la pace, l'ecologia, la relazione tra pari e la promozione di comportamenti consapevoli di identità personale, solidarietà collettiva, competizione e collaborazione.

Nel PON-FSE-Modulo "Inglese in musica" gli alunni hanno avuto la possibilità di incontrare, come figura aggiuntiva, il prof. Sergio Di Sano dell'università "G. D'Annunzio" di Chieti che ha svolto un breve colloquio con ciascun studente, somministrando loro tre prove: la prova di Lettura in inglese consiste in un brano cloze da leggere in inglese e completare con l'inserimento di alcune parole selezionando quella giusta tra tre alternative; la prova di valutazione dell'impegno scolastico consiste in un questionario che indaga tre aspetti dell'impegno scolastico quali l'impegno affettivo, l'impegno comportamentale e l'impegno cognitivo; la prova di valutazione dell'impegno nella Lingua inglese consiste in un questionario che indaga gli stessi aspetti dell'impegno scolastico ma in relazione alla Lingua inglese. La scala di valutazione contiene alcuni item utili a valutare la percezione di competenza per indagare quanto lo studente si sente capace nella Lingua inglese e la presenza di preoccupazioni per indagare quanto lo studente ha paura di sbagliare nell'uso della Lingua inglese.

La valutazione svolta ha consentito di "ascoltare la voce degli studenti". Nel complesso, i risultati evidenziano un buon impegno scolastico, una buona percezione di competenza e preoccupazioni non eccessive per i compiti che coinvolgono l'uso della Lingua inglese. Per quanto riguarda i cambiamenti prima e dopo lo svolgimento delle attività, non si notano a livello complessivo grandi cambiamenti, data anche la brevità del corso e l'eterogeneità dei partecipanti. Se si prendono in esame alcuni singoli casi, il cambiamento di atteggiamento risulta notevole. Infatti diversi studenti che "non amavano" la Lingua inglese ma avevano interessi verso la musica o verso la danza hanno iniziato a nutrire un maggiore interesse per questa disciplina e il desiderio di approfondire la conoscenza. In questo senso possiamo dire che, in ambito scolastico, comprendere l'importanza di una disciplina in funzione di quello che consente di fare rappresenta un percorso efficace sul piano motivazionale.

ISBN 9788835115724

4. Concretizzare la Biblioteca Scolastica Multimediale come supporto alla didattica d'aula dei docenti e alla promozione di competenze legate alla lingua madre

Da tre anni l'Istituto Comprensivo di Loreto Aprutino attua soluzioni alternative all'uso del libro di testo in tutti gli ambiti disciplinari della scuola primaria e in alcune discipline della scuola secondaria di I grado.

In cosa consistono queste soluzioni alternative? Al posto del libro di testo ministeriale gli studenti hanno a disposizione una molteplicità di libri scelti dagli insegnanti tra narrativa, monografie, atlanti, libri di consultazione, libri d'arte, enciclopedie ecc. I libri acquistati ogni anno dalle classi, al posto di sussidiari e libri di testo o manuali hanno arricchito la biblioteca della scuola che vanta oggi oltre 3.000 volumi.

Nel tempo è stata realizzata una Biblioteca Scolastica Multimediale in rete[1] con molte scuole d'Italia che offre la possibilità di consultare diversi testi, avvicinare alla conoscenza dei generi e stili letterari, approfondire alcuni romanzi attraverso la lettura collettiva, stimolare il piacere di leggere.

La biblioteca alternativa è ispirata alla biblioteca del lavoro di Celestine Freinet e risponde all'esigenza di fondare le conoscenze su una base documentaria autentica, anche se adeguata ai livelli cognitivi e alle possibilità di elaborazione di alunne e alunni in età dell'obbligo scolastico. Si tratta di progettare, con l'apporto di molti insegnanti, un'organizzazione dinamica e aperta, continuamente integrabile anche con materiali e produzioni dei ragazzi stessi.

La presenza di una biblioteca di classe offre a insegnanti e alunni la possibilità di scegliere in base a interessi, capacità, desideri; di costruire percorsi personali, di gruppo, di classe, oltre a scambi fra varie classi; di accedere a prodotti di qualità curati sul piano estetico e scientifico; l'avvio all'attitudine a essere lettori; alla capacità di documentarsi; l'analisi critica dei messaggi; la lettura "sentita", partecipata e consapevole.

A partire dall'anno scolastico 2018/19 nello spirito del documento "Indicazioni nazionali e Nuovi Scenari" (2018) e del Nuovo Esame di Stato la scelta dei testi alternativi è stata finalizzata all'acquisizione di competenze negli ambiti della narrazione, dell'arricchimento del lessico, dei processi di comprensione e della Grammatica Valenziale[2]. In questo modo, la lingua madre diviene una guida per capire le discipline, coniuga amore e piacere per la lettura, rende la lettura un'occasione per riflettere, aiutare nello studio e fornire glossari specifici.

[1] http://istitutocomprensivodiloretoaprutino.myqloud.it/#/.
[2] Corso di formazione avviato nell'a.s. 2018/19.

ISBN 9788835115724

Promuovere nuovamente l'adozione dei sussidiari e dei manuali delle discipline permette al docente di ripensare la sua funzione e, attraverso la mediazione, favorire il suo utilizzo da parte di gruppi di alunni che rivestono in tal modo il ruolo di ricercatori, affrontando temi quali il lavoro, la povertà, l'Agenda 2030, la religione, la famiglia, il lavoro minorile, la scienza e la tecnica, il denaro, la religione, l'etica, il maschile e il femminile, via via fino al tema delle migrazioni e dei popoli della Terra secondo il modello del Service Learning proposto dall'Università LUMSA di Roma.

La scelta di adottare sussidiari è motivata dalla ricerca di testi specifici da utilizzare per promuovere una biblioteca di lavoro da smontare e ricostruire con una precisa educazione linguistica. Il sussidiario delle discipline per la primaria, i testi delle discipline per la secondaria sono funzionali per dare un'impronta manualistica e generalista, che permette al docente di lingua madre di costruire con gli alunni glossari e renderli strateghi nei ragionamenti e nei processi di comprensione. Tutti i docenti, sul piano culturale, umanistico e scientifico, contribuiscono alla realizzazione di una formazione duttile e flessibile, aperta a continue integrazioni e revisioni in un continuo rapporto interattivo tra narrazione, saperi frammentati e competenze autentiche sul modello di quanto svolto con i giochi matematici proposti dall'Università Bocconi di Milano, con gli esperti dei Giochi del Mediterraneo, di Matematica senza frontiere, di Kangourou, di Khan Academy che hanno avuto la funzione, nel corso dell'anno scolastico 2017/2018, di manuali duttili e ricchissimi.

5. Promuovere esiti significativi per il percorso formativo di Cittadinanza e Costituzione nella scuola secondaria con il progetto di Service Learning

Il Service Learning è un approccio didattico che si concentra sui bisogni di una comunità, bisogni che sempre più spesso rischiano di essere marginalizzati o, peggio ancora, cancellati, in luogo di una narrazione ottimisticamente colpevole. La scuola che intraprende percorsi di Service Learning vuole rimettere la cultura, ma anche la formazione e l'educazione, al centro delle relazioni sociali, oggi sempre più minacciate da dinamiche commerciali e di profitto. Il progetto d'istituto "ACASAÈ – Accogliere Condividere Ascoltare Scoprire Alfabeti Esperienze" è stato realizzato dagli alunni della scuola secondaria di I grado.

La motivazione del progetto: il progetto nasce dal bisogno di accoglienza e integrazione di profughi e rifugiati residenti nel territorio lauretano. Il Co-

ISBN 9788835115724

mune di Loreto A., che ha settemila abitanti, ospita 22 giovani con lo status di profugo/rifugiato nella Casa di riposo "M. Acerbo de Pasquale".

La diagnosi: da testimonianze raccolte risulta che alcuni membri della comunità locale hanno un atteggiamento di rifiuto all'accoglienza e all'integrazione manifestato con gesti e atteggiamenti ostili nei confronti della presenza degli ospiti stranieri, della loro circolazione nel paese e della socializzazione con gli abitanti più aperti, soprattutto con i ragazzi del luogo, i quali invece cercano di stabilire rapporti con gli ospiti stranieri, in particolare a livello sportivo amatoriale.

L'ideazione e la pianificazione: gli studenti, dopo aver raccolto testimonianze, storie, materiale audiovisivo coadiuvati dall'ASP di Pescara, da alcuni esperti dell'associazione La Mongolfiera e dai docenti dell'istituto comprensivo, hanno prodotto elaborati grafici e audiovisivi sulle seguenti tematiche: viaggio, casa, abbandono, speranza, fortuna, umanità, accoglienza, impiegando diverse tipologie espressive di tipo grafico, narrativo, musicale, audiovisivo. Tali elaborati sono stati realizzati con il coinvolgimento attivo degli ospiti stranieri interessati al fine di sensibilizzare la comunità lauretana sui temi dell'accoglienza e dell'integrazione, vista la situazione di rifiuto difficilmente sostenibile nel lungo periodo.

Le competenze sviluppate all'interno del progetto: imparare a imparare, progettare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, comunicare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l'informazione, accrescere il senso di responsabilità sociale e di relazione con l'altro, valorizzare le differenze divenendo promotori attivi dell'integrazione, sviluppare competenze metacognitive.

Gli obiettivi di apprendimento del progetto di Service Learning sono: imparare a utilizzare strumenti e metodologie di ricerca; ricercare e raccogliere materiale storiografico attraverso fonti istituzionali e/o direttamente sul territorio; ideare e progettare elaborati ricercando soluzioni creative originali, ispirate anche dallo studio dell'arte e della comunicazione visiva; rivestire un ruolo all'interno del gruppo di lavoro, decidere, comunicare e motivare le scelte; analizzare e identificare bisogni fondamentali del proprio territorio; progettare, pianificare e concretizzare risposte al bisogno identificato; lavorare attivamente per la propria comunità attraverso la realizzazione di un progetto con finalità e tempi precisi.

Le discipline coinvolte: Italiano, Storia e Geografia, Cittadinanza e Costituzione, Arte e Immagine, Lingua francese, Matematica.

L'area tematica: incontro con i problemi reali. L'accoglienza e l'integrazione all'interno della propria comunità di persone provenienti da Paesi dell'Africa centrale che presentano bisogni e necessità legate alla mancata

ISBN 9788835115724

integrazione per consentire loro di partecipare attivamente alla vita della comunità ospitante e quindi di sentirsi "a casa".

La motivazione degli alunni: partecipare attivamente alla realizzazione di un progetto con scopi e esempi precisi; sentirsi parte attiva di tutta la comunità, non solo quella scolastica; partecipare alla soluzione di un problema.

I prerequisiti sono: conoscere le caratteristiche del fenomeno migratorio in Europa e in Italia con particolare riferimento al territorio di appartenenza; conoscere lo status e i diritti di immigrati e rifugiati; conoscere le tecniche per preparare questionari e interviste.

La realizzazione del progetto con il coinvolgimento dei ragazzi del Service Learning nello spettacolo "Le voci del mare"[3]. Il testo ha avuto come tema il mare e i ragazzi hanno espresso le loro sensazioni a riguardo; per alcuni il mare suscita tranquillità, spensieratezza, felicità ma anche paura e morte. Il mare è luogo di vita, in quanto dall'acqua sono venuti i primi esseri viventi, ma è anche luogo di morte, in quanto moltissimi uomini vi hanno perso la vita. Alcune parti del copione sono state scritte prima in italiano, poi in francese. I ragazzi delle classi di terza media hanno recitato in Lingua francese, mentre alcuni ragazzi immigrati hanno letto parti del testo in italiano.

Durante lo spettacolo gli alunni hanno ascoltato in modo riflessivo, facendo da specchio, la poesia di Charles Baudelaire "L'uomo e il mare" in italiano e in francese, nella quale il poeta mette in relazione i due protagonisti: la profondità dell'anima dell'uomo e l'immensità del mare. Il Progetto di Service Learning ha coinvolto molteplici aspetti curriculari promuovendo percorsi diversi per rispondere a esigenze, interessi e motivazioni degli alunni coinvolti.

Nel percorso di lettura espressiva, gli studenti delle classi terze e delle classi seconde della scuola secondaria di I grado hanno letto la riduzione della celebre fiaba *La Bella Addormentata* di Tahar Ben Jelloun con una docente dell'istituto, esperta di teatro, per parlare di razzismo, seguendo il ritmo della voce e con l'accompagnamento del pianoforte e di altri strumenti suonati dagli studenti dell'indirizzo musicale producendo una performance teatrale.

Il percorso "Atelier creativi" ha dato l'opportunità a un gruppo di studenti di approfondire il percorso formativo attraverso l'utilizzo dello spazio *Atelier creativi* e di nuovi strumenti di creazione digitale. A piccoli gruppi hanno utilizzato l'i-theatre, un piccolo teatro digitale per narrare storie multimediali. Per costruire e ricostruire le conoscenze sono stati guidati dalla creatività, dalla manualità, dal gioco e dall'uso critico dei media, hanno letto

[3] L'esperienza continua nell'a.s. 2018/19 con "La preghiera del mare" di Khaled Hosseini.

ISBN 9788835115724

riviste, poesie, condiviso e prodotto testi, espresso la creatività con immagini, musica e video, hanno lavorato insieme agli altri riuscendo a rispettare il ruolo e le capacità di ognuno come fonte di ricchezza per il gruppo in cui ognuno ha contribuito alla realizzazione del prodotto finale. Il percorso "il mondo dà i numeri" ha coinvolto i ragazzi nella lettura e interpretazione dal punto di vista matematico e linguistico del testo narrativo "La Matematica del migrante"[4] di Besa Nuhi Mone che narra la sua vita; da bambina deve lasciare l'Albania, una terra deprivata dei diritti umani, diventata "un mare di lacrime" (Ardit Gjebrea). All'interno del percorso gli alunni hanno compreso che la Matematica è un linguaggio universale con il quale è possibile comunicare esperienze, emozioni e stati d'animo. Attraverso l'esperienza di vita dell'autrice gli studenti hanno affrontato concetti matematici come la parabola, l'insieme intersezione, i multipli, la relazione tra le quattro operazioni, hanno potuto riflettere su tali concetti inserendoli in un discorso sui diritti umani, sugli aspetti positivi e negativi che spingono un migrante a lasciare la propria casa in cerca di una vita migliore, di valori e diritti riconosciuti. Tutto ciò è confluito poi in un'esperienza diretta, attraverso un questionario appositamente predisposto, che è stato somministrato ai migranti dalla mediatrice dell'ASP, e l'utilizzo di calcolatrici scientifiche con le quali i ragazzi hanno realizzato tabelle e grafici analizzando in particolar modo le motivazioni principali che hanno spinto i migranti a lasciare il loro paese di origine, le loro difficoltà nell'imparare la nuova lingua e quanto si sono sentiti accolti nel nostro Paese.

Il percorso "Il Pensagramma"[5] è nato dal bisogno di sviluppare il curricolo verticale attraverso nuclei fondanti collegati alle competenze chiave e di cittadinanza sulla base del profilo di uscita. I contenuti didattici online sono stati promossi attraverso la condivisione di ambienti di apprendimento volti a stimolare le competenze chiave di comprensione, ragionamento e cooperazione. I ragazzi, attraverso un percorso laboratoriale di redazione del giornale, hanno imparato a ideare, progettare e realizzare un prodotto concreto in modo autonomo. Il lavoro in team ha migliorato la loro capacità di risolvere i problemi della vita reale tramite la cooperazione e ha incrementato la consapevolezza che ogni decisione o metodo procedurale si riflette sull'intero progetto coinvolgendo tutti membri che ne fanno parte. L'impegno assunto è stato mantenuto da tutti i ragazzi che hanno dimostrato un senso di responsabilità e un vivo interesse per le attività svolte. Attraverso questo progetto gli

[4] Il percorso continua nell'a.s. 2018/19 con Fabrizio Venerandi editore "Quintadicopertina".

[5] https://drive.google.com/file/d/0BwKs2_d02FPONmdjNDZOV3Mxa21GVC05RmNKVTVyVDh2OHFF/view.

ISBN 9788835115724

alunni sono riusciti a trovare uno spazio in cui esprimere le loro idee senza timore di giudizi o discriminazioni. Il fatto di utilizzare gli ambienti scolastici oltre l'orario antimeridiano ha permesso di considerare la scuola come spazio per conoscere e promuovere il metodo di ricerca basato sul problem solving.

Il percorso di arte "Tableaux Vivants" ha indagato le problematiche della guerra, delle migrazioni e delle libertà negate, attraverso le riflessioni teoriche e lo studio degli artisti contemporanei che si occupano dei fenomeni migratori. Tra le varie realizzazioni, un'opera d'arte collettiva, ragionata e concettuale, si è classificata terza al concorso Celommi e dei Tableaux Vivants. Lo spunto è derivato dall'articolo del n. 1239 della rivista *Internazionale*, settimanale che arriva a scuola a titolo gratuito, che commentava i *tableaux vivants* del fotografo Patrick Willocq che raccontano la convivenza forzata tra due comunità molto diverse di Saint-Martory, un paese di 900 abitanti del sud della Francia.

Tutto il percorso intrapreso nel Service Learning è diventato il tema principale e l'oggetto di studio per l'esame di terza media ed è stato ulteriormente approfondito nel Modulo PON Competenze di base attivato nel mese di giugno 2018.

6. Conclusioni

Nel corso dell'anno scolastico 2017/2018 i percorsi posti in atto nell'istituto comprensivo sono risultati significativi per gli studenti che si sono sentiti coinvolti nelle esperienze di apprendimento; i percorsi hanno offerto agli insegnanti l'opportunità di riflettere e discutere le esperienze di apprendimento alla luce del RAV, del PdM e del Bilancio Sociale; hanno permesso il raggiungimento di traguardi relativi agli esiti degli studenti quali gli atteggiamenti positivi nei confronti delle prove computer based, l'utilizzo di format per prove, griglie oggettive, costruite per gare e partecipazione ai giochi; hanno favorito il confronto dei risultati rilevando l'eccellenza nel 5% degli studenti e aumento del tempo di permanenza a scuola, di almeno 8 ore mensili da febbraio a maggio 2018, per proporre soluzioni reali a problemi locali.

La comunità scolastica è stata coinvolta promuovendo in più circostanze la diffusione dei risultati raggiunti in una dimensione di trasparenza e l'operato della scuola è stato apprezzato in relazione all'efficacia della direzione, al clima di lavoro favorito, alla capacità di coordinamento, di promozione e di supporto.

Questo lavoro integra il nostro progetto precedente (Marrone *et al.*, 2017) mostrando non solo l'importanza di riflettere sulle prove INVALSI con l'im-

ISBN 9788835115724

piego di prove di monitoraggio che siano concettualmente collegate alle prove INVALSI, ma anche evidenziando una strada privilegiata per le azioni di miglioramento che si basano su questi dati: i progetti PON. Le prove INVALSI, e le attività di monitoraggio a esse collegate, rappresentano un importante strumento per rendicontare l'efficacia dei processi di miglioramento che possono essere avviati anche grazie ai fondi PON.

Riferimenti bibliografici

Fiorin I. (2016), *Oltre l'aula: la proposta pedagogica del service learning*, Mondadori Education, Milano.

Fuchs L.S., Fuchs D. (1992), "Identifying a measure for monitoring student reading progress", *School Psychology Review*, 21, pp. 45-58.

Fuchs D., Fuchs L. S., Vaughn S. (2008), *Response to intervention. A framework for reading educator*, International Reading Association, Newark (DE).

Förster N., Souvignier E. (2011), "Curriculum-based measurement: Developing a computer-based assessment instrument for monitoring student reading progress on multiple indicators", *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 9, 2, pp. 21-44.

Lam S., Jimerson S., Wong B.P.H., Kikas E., Shin H., Veiga F.H. et al. (2014), "Understanding and measuring student engagement in school: the results of an international study from 12 countries", *School Psychology Quarterly*, 29, 2, pp. 213-232.

Lucangeli D., Tressoldi P.E., Cendron M. (2003), *Test SPM – Abilità di soluzione dei problemi matematici*, Erickson, Trento.

Marrone G., Rasetta M., De Cesare G., Di Sano S. (2017), "I legami tra i risultati delle prove di pre-lettura, difficoltà di lettura e reading literacy", in P. Falzetti (a cura di), *I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca*, FrancoAngeli, Milano, pp. 33-42.

Miato L. (2004), *Le buone pratiche inclusive della scuola elementare trentina*, Centro Duplicazioni della provincia Autonoma di Trento, Trento.

Morin E. (2015), *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione*, Raffaello Cortina, Milano.

National Reading Panel (US), National Institute of Child Health, & Human Development (US) (2000), *Report of the national reading panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups*, National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health.

ISBN 9788835115724

5. I risultati alle prove INVALSI per l'autovalutazione e il miglioramento della scuola

di Alessandra Nardoni, Cinzia Vollero, Michela Freddano

Il contributo illustra l'esperienza di formazione e di ricerca dei docenti avviata nell'a.s. 2015/2016 dall'Istituto di Istruzione Superiore "Ceccano" per favorire l'uso dei risultati delle prove INVALSI per l'autovalutazione e il miglioramento della scuola. Tale iniziativa è stata proposta dalla scuola in seguito all'analisi dei dati INVALSI, occasione in cui lo scostamento emerso tra voti scolastici e punteggi INVALSI aveva posto in evidenza l'importanza di accompagnare la valutazione dei docenti con una valutazione strutturata secondo criteri più oggettivi e condivisi. L'analisi delle prove INVALSI è stata utilizzata dalla scuola come leva strategica per l'autovalutazione e per il miglioramento dei processi di insegnamento e apprendimento. Nell'a.s. 2017/2018, insieme ad altre quattro scuole secondarie di II grado limitrofe, l'IIS "Ceccano", assumendo il ruolo di scuola capofila, ha costituito la rete di scopo "Didattica per competenze e prove INVALSI", con la finalità di condividere un metodo per la costruzione di prove strutturate di valutazione degli studenti per fasce di livello, ispirate al modello delle Rilevazioni nazionali INVALSI. A tal proposito è stato realizzato un progetto di ricerca-azione che ha interessato i docenti di Italiano e di Matematica delle scuole della rete che hanno sperimentato in aula le prove prodotte, monitorato la validità delle stesse attraverso l'analisi degli item, e condiviso gli esiti nell'ottica della rendicontazione sociale. Hanno preso parte alla formazione 40 docenti i quali, con la supervisione di un esperto, sono stati organizzati in 5 gruppi di lavoro che hanno realizzato prove di Italiano e di Matematica per il primo biennio, somministrate nella primavera del 2018 a circa 220 studenti di classe prima e 180 studenti di classe seconda di diverse tipologie e indirizzi di scuola. Per ognuna delle prove proposte, è stato individuato un insieme di classi di cui sono state raccolte sistematicamente le risposte degli studenti, per realizzare l'analisi degli item, con la finalità di

ISBN 9788835115724

valutare la bontà delle prove e migliorarle ove necessario. Questo approccio formativo, orientato alla ricerca, ha permesso di riflettere sulle pratiche di valutazione in essere, attraverso la condivisione e la revisione tra pari, nella prospettiva di un miglioramento in termini di azioni didattiche degli esiti e del processo formativo in senso più ampio.

The paper shows the training and research experience promoted by the high school "Istituto di istruzione superiore Ceccano" since the s.y. 2015/2016 to develop the use of results of INVALSI testing for school self-evaluation and improvement. The initiative had been projected by the Institute Ceccano, after analyzing the data returned by INVALSI on student learning achievement. In that occasion the gap between school grades and INVALSI scores highlighted the importance of accompanying the formative evaluation of teachers with an assessment structured according to objective and shared criteria. The analysis of the INVALSI tests had been used as a stimulus for improving self-evaluation and teaching and learning processes. In the s.y. 2017/2018 the Institute "Ceccano" and other four high schools made up the school network "Didactics for competences and INVALSI tests" to provide a participatory method for the construction of structured student assessment tests for classes of the same grade, inspired by the model of INVALSI national testing, but suitable from the ecological point of view. An action-research involved 40 teachers of Italian and Mathematics from the schools' network. Participants did the tests with the supervision of an expert and administered them in the classrooms for pre-testing, then they monitored their validity through the item analysis and studied how to report students' outcomes. Particularly, five working groups had been organized to carry out tests of Italian and Mathematics for classes of the grades 9 and 10 of the ISCED level, which were administered in the spring of 2018 to about 220 students from the grade 9 and 180 students from the grade 10 of schools of the network. For each test, a set of classes was identified ex ante and the students' answers were systematically collected to perform the analysis of the items, with the aim of assessing the validity of the tests and improving them where necessary. This research-oriented training approach made it possible to reflect on existing assessment practices, through peer sharing and revision, with a view to improving learning outcomes and the training process in a broader sense.

ISBN 9788835115724

1. Introduzione

Il contributo illustra l'esperienza di formazione e di ricerca dei docenti avviata dall'Istituto di Istruzione Superiore (IIS) "Ceccano" dall'a.s. 2015/2016 per favorire l'uso dei risultati delle prove INVALSI per l'autovalutazione e il miglioramento della scuola.

Dopo un'azione di condivisione di processi e procedure riguardanti le Rilevazioni nazionali INVALSI, promossa e coordinata dal dirigente scolastico in seno ai Dipartimenti di Italiano e di Matematica e al Collegio docenti, l'analisi dei risultati delle prove INVALSI è stata utilizzata come leva strategica per l'autovalutazione della scuola e per il miglioramento dell'azione didattica e del suo baricentro, ovvero gli esiti degli studenti. Nell'a.s. 2017/2018, l'IIS "Ceccano", insieme ad altre quattro scuole secondarie di II grado limitrofe, ha costituito la rete di scopo "Didattica per competenze e prove INVALSI", assumendo il ruolo di scuola capofila. Nell'ambito della rete è stata proposta un'esperienza formativa con la finalità di definire in modo condiviso un metodo per la costruzione di prove strutturate di valutazione degli studenti per fasce di livello ispirate al modello delle Rilevazioni nazionali INVALSI. A tal proposito è stato realizzato un progetto di ricerca-azione che ha interessato i docenti di Italiano e di Matematica delle scuole della rete, i quali dopo aver realizzato le prove, le hanno sperimentate in aula, ne hanno studiato la validità mediante analisi degli item e condiviso gli esiti nell'ottica della rendicontazione sociale.

Questo approccio formativo, orientato alla ricerca e all'azione, ha permesso di riflettere sulle pratiche di valutazione degli apprendimenti in essere, attraverso la condivisione e la revisione tra pari, nella prospettiva di un miglioramento in termini di azioni didattiche degli esiti e del processo formativo in senso più ampio.

Dopo la presentazione del contesto di riferimento, nel presente lavoro si descrive il processo che ha caratterizzato le attività svolte, mettendo in luce la relazione tra lettura, comprensione e interpretazione dei dati INVALSI e il loro utilizzo a supporto del miglioramento dell'attività didattica e della scuola.

2. La scuola e il contesto di riferimento

L'Istituto d'Istruzione Superiore "Ceccano", nato nell'a.s. 2012/2013 a seguito del dimensionamento, è costituito dall'Istituto Professionale Alberghiero situato a Ceccano e dalle due sedi dell'Istituto Tecnico Economico,

ISBN 9788835115724

rispettivamente nei comuni di Ceprano e di Ceccano, quest'ultima sede amministrativa, nonché sede principale della scuola.

L'utenza scolastica è prevalentemente pendolare. L'indirizzo che ospita il numero di alunni più alto è l'istituto professionale alberghiero con circa 750 alunni, seguono l'istituto tecnico economico di Ceccano con circa 300 studenti e quello di Ceprano che, per questioni legate all'esiguità degli spazi presenti, è caratterizzato da circa 150 studenti. Nell'a.s. 2018/2019, sono presenti 90 alunni certificati e diversamente abili e 80 alunni stranieri. La mediana dell'indice di background familiare risulta essere, come i dati INVALSI confermano[1], *basso* nell'istituto alberghiero e *medio-basso* nell'istituto tecnico.

In tale contesto socio-economico e culturale, la scuola riconosce il compito ancor più gravoso di favorire lo sviluppo delle competenze culturali, sociali, professionali degli studenti e l'importanza dell'autovalutazione nella riflessione sugli esiti degli studenti e, conseguentemente, su che cosa e con quali interventi è possibile migliorare l'azione didattica, affinché si migliorino i risultati di apprendimento degli studenti e si generi un feedback efficace nel processo di insegnamento-apprendimento.

La fig. 1 rappresenta il modello di valutazione e miglioramento che l'IIS "Ceccano" persegue, in linea con quanto previsto dal Sistema Nazionale di Valutazione (DPR 80/2013)[2], evidenziando il legame esistente tra valutazione degli esiti e valutazione dei processi scolastici.

[1] L'indice di status socio-economico e culturale dello studente viene calcolato a partire da informazioni dichiarate dalle segreterie (dati di contesto) e dagli studenti nel questionario, quali: titolo di studio e professione dei genitori, possesso di beni ritenuti rappresentativi del background familiare. L'informazione è disponibile al I ciclo per le classi V primaria e dall'anno 2018 per le classi III secondarie di I grado, al II ciclo per le classi II. I livelli del background sono definiti rispetto alla distribuzione nazionale dell'indicatore ESCS: primo quartile (fino al 25%): livello basso; secondo quartile (dal 25% al 50%): livello medio-basso; terzo quartile (dal 50% al 75%): livello medio-alto; quarto quartile (dal 75% al 100%): livello alto. Per approfondimenti sull'ESCS si rimanda a INVALSI (2016a, pp. 74-75).

[2] Cfr. il Decreto del Presidente della Repubblica 28 marzo 2013, n. 80, "Regolamento sul sistema nazionale di valutazione in materia di istruzione e formazione", al seguente link http://www.istruzione.it/valutazione/allegati/DPR_%2028_03_13.pdf.

ISBN 9788835115724

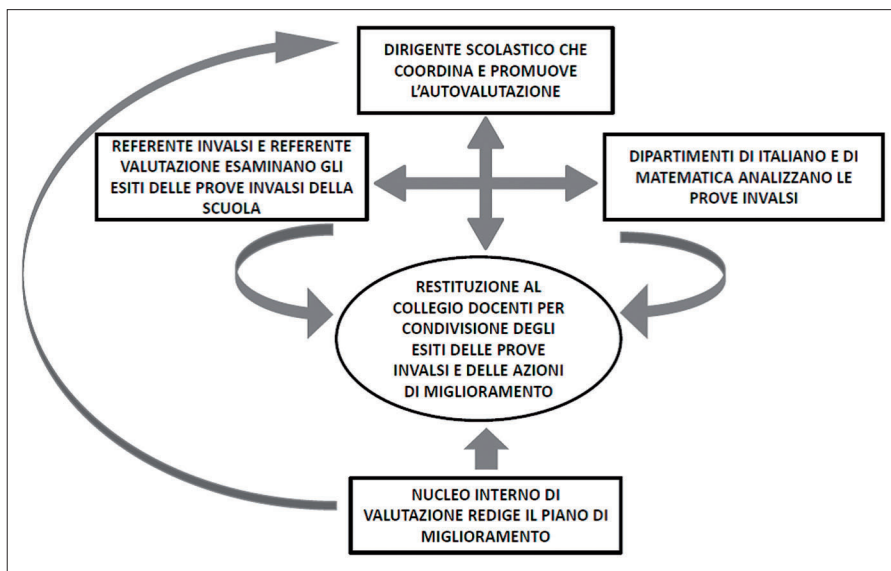



Fig. 1 – Dall'autovalutazione al miglioramento: il modello organizzativo dell'IIS "Ceccano"

Nel modello in fig. 1, il dirigente scolastico è coordinatore e promotore dell'autovalutazione ed è prevista l'attività di lettura dei dati INVALSI a cura del referente INVALSI e del referente per la valutazione della scuola. Queste due funzioni hanno il compito di esaminare insieme i risultati delle prove INVALSI a livello di sistema-scuola con i risultati della valutazione condotta dai Dipartimenti di Italiano e di Matematica che è più orientata alla didattica. Queste informazioni sono poi restituite al Collegio docenti e utilizzate per la redazione del Piano di Miglioramento (PdM) a cura del nucleo interno di valutazione (NIV), che a sua volta condivide con il Collegio docenti le azioni di miglioramento da perseguire una volta definite. Il tutto è caratterizzano da un continuo interscambio di dati e di feedback tra ruoli diversi all'interno dell'istituzione scolastica.

3. La ricerca-azione per un'organizzazione che apprende

Sovente le critiche dei docenti nei confronti delle prove INVALSI rivelano una diffusa mancanza di informazione e la presenza di equivoci e di fraintendimenti sulla natura e sugli obiettivi delle rilevazioni in oggetto (Martini e Papini, 2015). Diversi studi mostrano che, per comprendere la valutazione

ISBN 9788835115724

in ambito educativo, è necessario conoscere e saper utilizzare consapevolmente i dati forniti dalla valutazione (*assessment literacy*) (Stiggins, 1995; Brookhart, 2011; Mandinach e Gummer, 2016; Xu e Brown, 2016).

Valutazione e formazione risultano essere un binomio essenziale a fronte dell'analfabetismo (Magnoler, 2012), per lo sviluppo dell'*assessment literacy* (Castoldi, 2013, 2014; Palumbo, 2014; Agasisti, Falzetti e Freddano, 2016; Pastore e Freddano, 2017; Falzetti, 2017; Freddano e Pastore, 2018).

Nella formazione professionale dei docenti, l'approccio della ricerca-azione è utile per lo sviluppo professionale orientato al cambiamento di situazioni concrete. La ricerca-azione permette di combinare teoria e pratica mediante processi ricorsivi, radicati all'interno di un contesto e co-generativi, che coinvolgono diversi attori (operatori, esperti, *stakeholders* in senso ampio) ed è finalizzata alla risoluzione di problemi e di questioni di interesse comune (Barbier, 2007). Secondo Chein, Cooks e Harding (1948), la ricerca-azione è caratterizzata da quattro aspetti: è diagnostica, partecipativa, empirica e sperimentale.

Recenti studi (Freddano e Siri, 2011; 2012; Alemano e Freddano, 2015; Freddano e Mori, 2017) evidenziano come nei processi formativi che interessano i docenti, la ricerca combinata con l'azione possa generare, oltre alla conoscenza, un cambiamento verso il miglioramento delle pratiche scolastiche (Corey, 1953).

Gli operatori sono allo stesso tempo co-ricercatori, in quanto il ricercatore svolge la sua ricerca "con" loro e non "su" loro. Tra i risultati attesi, è previsto il passaggio da comunità di pratiche (Lave e Wenger, 1991) a comunità che crea conoscenza, promuovendo la consapevolezza di una *learning organization* (Senge, 1992). Si ha un'organizzazione che apprende quando i soggetti che vi appartengono si attivano per risolvere un problema e la soluzione trovata e le strategie messe in campo diventano patrimonio comune dell'organizzazione, anche attraverso la loro codifica più o meno esplicita in norme e valori dell'organizzazione (Argyris e Schön, 1998; Brown, 2004). Si crea dunque una cultura organizzativa (Schein, 1984) nella quale il gruppo impara ad affrontare i problemi di adattamento esterno e di integrazione interna, individuando quali meccanismi possono essere ritenuti validi e, quindi, insegnati anche ai nuovi membri (Mori, Davoli e Freddano, 2017).

ISBN 9788835115724

4. Leggere e interpretare i dati INVALSI: una pratica indispensabile per la progettazione delle attività formative

Il presente paragrafo illustra il processo formativo intrapreso dall'IIS Ceccano, mettendo in relazione la lettura, la comprensione e l'interpretazione dei dati INVALSI con la dimensione progettuale della scuola.

4.1. L'analisi dei dati delle prove INVALSI 2015 e la progettazione per l'a.s. 2015/2016

Nelle prove INVALSI 2015 la scuola ha riscontrato diverse criticità, prima tra tutte la scarsa partecipazione degli studenti (soltanto 2 classi di 14) e risultati inferiori alle 200 classi/scuole simili[3] e ai riferimenti territoriali, eccetto il risultato simile alla media regionale della classe dell'istituto tecnico per la Matematica. È presente anche un divario tra i risultati degli studenti nelle prove INVALSI e la valutazione dei docenti al I quadrimestre: le due classi partecipanti mostrano, infatti, una correlazione[4] scarsamente significativa tra i due valori e un'alta concentrazione di alunni nei livelli di apprendimento più bassi (1-2)[5].

A partire da questi risultati, la scuola ha deciso di investire sull'innovazione didattica per guidare l'alunno all'uso delle conoscenze, al collegamento tra loro, e alla loro applicazione nella risoluzione di problemi concreti legati al mondo reale. Per *sfrondare* la lezione frontale, fondata principalmente sul-

[3] La differenza è calcolata rispetto al risultato medio delle 200 classi/scuole con background socio-economico-culturale (ESCS) più simile a quello della classe/scuola considerata.

[4] L'analisi di correlazione mostra il grado di concordanza tra due misure a confronto: i risultati delle Rilevazioni nazionali INVALSI in Italiano e Matematica e il voto di classe delle stesse discipline ottenuto dalla media tra voto scritto e orale al primo quadrimestre. Se questo dato non è presente significa che uno dei due voti è mancante, ovvero la classe non ha sostenuto la prova oppure la segreteria non ha fornito i voti degli alunni al I quadrimestre. Più la correlazione è alta, maggiore sarà la concordanza tra le due misure confrontate. I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente): scarsamente significativa; medio-bassa; media; medio-alta; forte.

[5] Fino alle prove INVALSI proposte nel 2018, la distribuzione dei livelli di apprendimento si articola nel seguente modo, in senso crescente di performance degli studenti: livello 1 (punteggio minore o uguale al 75% della media nazionale); livello 2 (punteggio compreso tra il 75% e il 95% della media nazionale); livello 3 (punteggio compreso tra il 95% ed 110% della media nazionale); livello 4 (punteggio compreso tra il 110% e il 125% della media nazionale); livello 5 (punteggio maggiore del 125% della media nazionale).

ISBN 9788835115724

la trasmissione di contenuti, la scuola ha definito specifiche azioni nel PdM e ha previsto la realizzazione di una metodologia laboratoriale, caratterizzata da una progettazione didattica per Unità di Apprendimento (UdA) per competenze (cfr. tab. 1).

Tab. 1 – Azioni della scuola inserite nel PdM e prodotti realizzati nell'a.s. 2015/2016

Azioni della scuola inserite nel PdM	– Organizzazione di gruppi di lavoro nei dipartimenti disciplinari di Italiano e di Matematica, dedicati all'analisi dei risultati delle prove INVALSI 2015 e all'individuazione degli ambiti con le maggiori criticità – Intervento del Dirigente scolastico nei tavoli di confronto, con esempi concreti, al fine di stimolare l'utilizzo di metodologie didattiche laboratoriali, utili a far emergere le competenze degli alunni e in linea con le caratteristiche delle prove INVALSI – Riflessione guidata dal dirigente scolastico dei docenti di Italiano e Matematica sulla propria programmazione didattica e curricolare e stimolazione dei processi di autovalutazione per il miglioramento della didattica in favore di una metodologia laboratoriale – Formazione mediante progetto di ricerca-azione – Realizzazione di percorsi di formazione sulla didattica laboratoriale della Matematica e dell'Italiano con elaborazione di UdA con compito autentico per lo sviluppo di competenze di base per le classi del primo biennio – Sperimentazione in aula delle UdA – Strutturazione e standardizzazione delle procedure valutative, sulla base della programmazione comune, per rendere trasparenti e omogenei i criteri valutativi e consentire la comparabilità degli esiti degli studenti – Restituzione degli esiti della formazione al Collegio docenti
Prodotti	– Progettazione condivisa di UdA di Italiano e di Matematica strutturate per competenze, sperimentando una didattica innovativa di tipo laboratoriale, con compito autentico – Predisposizione di prove comuni di Italiano e di Matematica per classi parallele del primo biennio e relative griglie di misurazione con indicatori chiari e univoci per la comparabilità dei risultati – Raccolta delle UdA prodotte dalle scuole partecipanti alla formazione e individuazione di buone pratiche – Seminario divulgativo

4.2. L'analisi dei dati delle prove INVALSI 2016 e la progettazione per l'a.s. 2016/2017

La partecipazione più massiccia rispetto all'anno precedente di 8 classi di 13 alle prove INVALSI 2016 ha permesso di comparare i risultati delle diverse classi (cfr. fig. 2).

ISBN 9788835115724

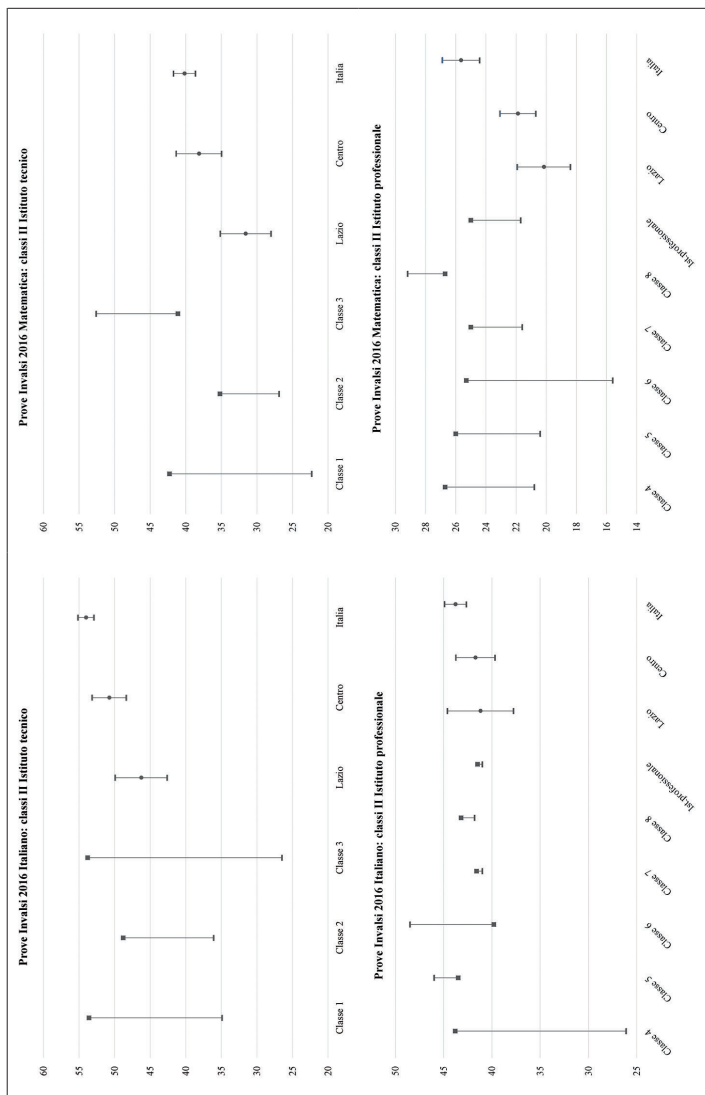



Fig. 2 – Risultato complessivo nelle prove di Italiano e di Matematica 2016 per tipo di scuola

Nota: ai quadratini corrispondono i punteggi medi delle 200 classi/scuole simili. I riferimenti riportano gli intervalli di confidenza. Per l'indirizzo tecnico non sono disponibili i dati a livello di scuola.

Fonte: grafico 1a e grafico 1b – Restituzione dati 2016, Servizio Statistico INVALSI

ISBN 9788835115724

Come mostra la fig. 2, per Italiano le classi dell'istituto tecnico conseguono risultati inferiori rispetto ai riferimenti e alla media delle 200 classi simili dal punto di vista socio-economico e culturale. Per Matematica, soltanto una classe consegue un punteggio significativamente superiore ai riferimenti territoriali. Nell'istituto professionale, si nota più eterogeneità, in quanto 2 classi ottengono un punteggio significativamente superiore ai riferimenti, una classe significativamente inferiore, due classi un risultato simile ai riferimenti regionali e di macro-area ma inferiori alla media nazionale. Per Matematica, soltanto una classe ha punteggi superiori a tutti i riferimenti, una classe ottiene un punteggio medio inferiore a tutti i riferimenti; due classi raggiungono un punteggio simile ai riferimenti regionali e di macro-area ma non nazionale, e una classe punteggi simili al riferimento regionale ma non di macro-area e nazionale.

La tab. 2 presenta la correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di classe.

Tab. 2 – Prove INVALSI 2016: correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di classe

Indirizzo	*Classi*	*Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI*	*Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI*
Istituto tecnico	Classe 1	Scarsamente significativa	Scarsamente significativa
	Classe 2	Scarsamente significativa	scarsamente significativa
	Classe 3	Scarsamente significativa	Medio-bassa
Istituto professionale	Classe 4	Scarsamente significativa	Media
	Classe 5	Scarsamente significativa	Scarsamente significativa
	Classe 6	Medio-bassa	Scarsamente significativa
	Classe 7	Medio-bassa	Media
	Classe 8	medio-bassa	Scarsamente significativa

Fonte: elaborazione su tavola 6 – Restituzione dati 2016, Servizio Statistico INVALSI

La correlazione tra voto di scuola alla fine del I quadrimestre e punteggio INVALSI è scarsamente significativa in tutte le classi del tecnico, mentre nel professionale varia da "media" a "scarsamente significativa" (cfr. tab. 2).

La fig. 3 mostra il confronto tra voto di classe al I quadrimestre e punteggio nella prova INVALSI, evidenziando come, sia per Italiano, sia per Matematica, in più casi a parità di voto medio di classe al I quadrimestre corrispondano punteggi medi alla prova INVALSI diversi.

ISBN 9788835115724

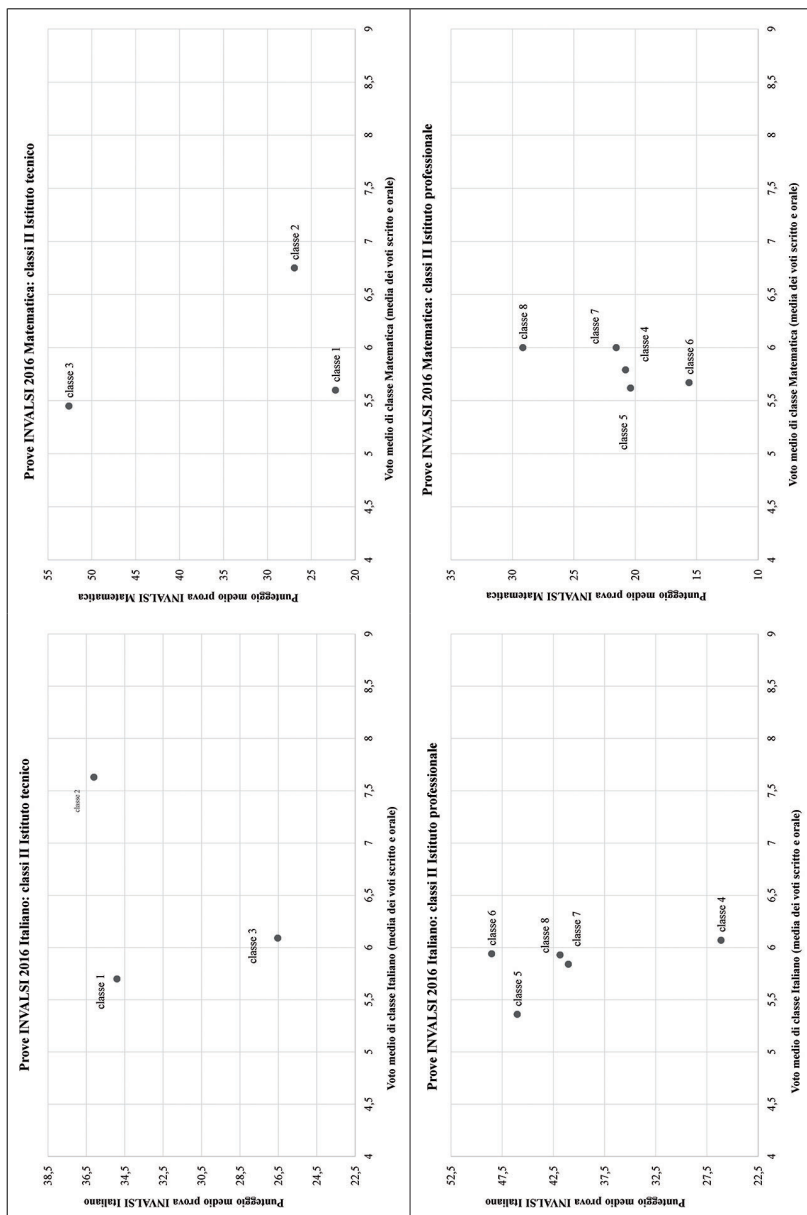



Fig. 3 – Confronto tra voto di classe e punteggio nelle prove di Italiano e di Matematica 2016 per tipo di scuola

Fonte: adattamento grafico 4a e grafico 4b – Restituzione dati 2016, Servizio Statistico INVALSI

ISBN 9788835115724

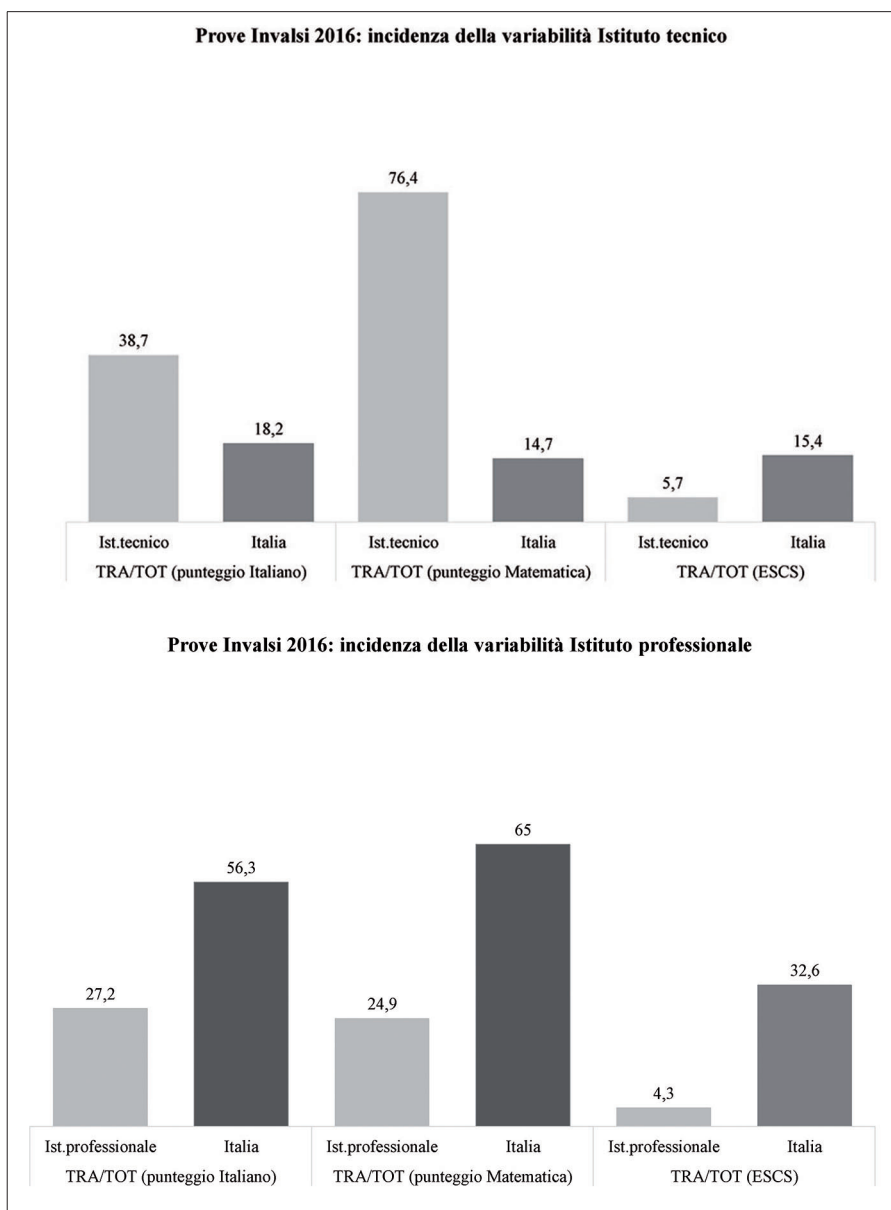



Fig. 4 – Incidenza della variabilità nelle prove di Italiano e di Matematica 2016 per tipo di scuola

Nota: la barra in grigio chiaro mostra il valore della scuola e la barra in grigio scuro il valore dei riferimenti nazionali.

Fonte: elaborazione su grafico 2a e grafico 2b – Restituzione dati 2016, Servizio Statistico INVALSI

ISBN 9788835115724

La variabilità tra e dentro le classi (cfr. fig. 4) è un altro dato restituito da INVALSI utilizzato dalla scuola per conoscere il grado di eterogeneità tra le classi, sia in termini di apprendimenti sia di condizioni socio-economiche e culturali.

Per gli apprendimenti, la variabilità è maggiore tra le classi del tecnico e minore tra le classi nel professionale rispetto ai riferimenti nazionali. Per le condizioni socio-economiche e culturali, in entrambi i casi la variabilità è inferiore ai riferimenti nazionali.

Una novità introdotta nel 2016 da INVALSI nella restituzione dei dati alle scuole riguarda l'effetto della scuola sugli esiti delle prove, al netto di fattori che non dipendono dall'operato dell'istituzione scolastica (Ricci, 2008; Martini e Ricci, 2010; INVALSI, 2016b). Per l'IIS "Ceccano" tale dato è disponibile soltanto per l'istituto professionale[6], ove l'effetto scuola è leggermente negativo in Italiano e simile in Matematica rispetto ai riferimenti nazionale, di macro-area e regionale. Dall'incrocio tra effetto scuola e punteggi medi risulta, per Italiano, un *apporto della scuola non adeguato e risultati accettabili* in relazione ai riferimenti regionali e di macro-area; un *apporto della scuola non adeguato e risultati da migliorare* rispetto al riferimento nazionale; per Matematica, un *apporto della scuola nella media e risultati accettabili* rispetto ai riferimenti regionale e di macro-area e un *apporto della scuola nella media e risultati da migliorare* rispetto ai riferimenti nazionali.

Alla luce dall'analisi dei dati sulle prove INVALSI 2016, è stata predisposta la progettazione per l'a.s. 2016/2017 (cfr. tab. 3), con la duplice finalità di *tenere sotto controllo la varianza tra le classi* emersa dai dati INVALSI e ottenere una coerenza maggiore tra i voti al I quadrimestre e i punteggi alle prove INVALSI. In linea con la prospettiva di innovazione didattica perseguita l'anno precedente, l'attività progettuale dell'a.s. 2016/2017 si è concentrata sulla realizzazione di strumenti per il monitoraggio delle competenze secondo criteri valutativi uniformi.

[6] Per l'istituto tecnico il dato non è disponibile; l'INVALSI non restituisce i dati sull'effetto scuola quando quest'ultimo non può essere calcolato a causa di dati insufficienti (percentuale di copertura inferiore al 50%).

ISBN 9788835115724

Tab. 3 – Azioni della scuola inserite nel PdM e prodotti realizzati nell'a.s. 2016/2017

Azioni della scuola inserite nel PdM	Organizzazione di gruppi di lavoro (Dipartimenti disciplinari di Italiano e di Matematica) dedicati alla lettura e all'analisi dei risultati delle prove INVALSI 2016, con focus sull'analisi degli item Condivisione di modelli di programmazione per competenze (UdA) Condivisione della didattica laboratoriale della Matematica e dell'Italiano Condivisione di prove comuni strutturate parallele, in linea con le caratteristiche delle prove INVALSI Realizzazione di un percorso di ricerca-azione rivolto ai docenti di Italiano e Matematica, finalizzato alla costruzione di prove di verifica strutturate per classi parallele del primo biennio, sugli ambiti oggetto di rilevazione INVALSI, guidato da esperti autori delle prove INVALSI
Prodotti	Elaborazione di prove di verifica comuni strutturate su competenze tipo INVALSI Somministrazione delle prove agli studenti Verifica della validità delle prove e individuazione delle criticità mediante restituzione degli esiti in classe Incontro di restituzione con la partecipazione dell'Ufficio Scolastico Regionale del Lazio

Dai feedback ricevuti dai docenti è emerso che la costruzione delle prove di Italiano nel complesso è risultata soddisfacente. Le maggiori difficoltà riscontrate negli alunni sono legate all'analisi del periodo, al lessico, in particolare alla contestualizzazione dei vocaboli, alla scarsa capacità di concentrarsi sul testo e all'abitudine diffusa a non fermarsi a riflettere in maniera approfondita sulle domande. In alcuni casi la formulazione della richiesta è stata poco chiara; mentre il tempo programmato dai docenti è risultato eccessivo. I docenti hanno condiviso alcuni accorgimenti come: proporre la lettura di testi che non siano di tipo narrativo ma presi dalla quotidianità; soffermarsi sul significato dei vocaboli nel contesto di riferimento, soprattutto per quelli di uso non quotidiano; dedicare tempo alla correzione della prova in classe.

Anche per la Matematica i risultati sono ritenuti soddisfacenti; le criticità emerse sono il disequilibrio tra gli ambiti, con una prevalenza di domande sui numeri; l'ambiguità della formulazione di alcuni quesiti; la consegna non sempre chiara; una difficoltà degli studenti nell'argomentare il processo cognitivo laddove richiesto.

ISBN 9788835115724

4.3. L’analisi dei dati delle prove INVALSI 2017 e la progettazione a.s. 2017/2018

Nel 2017 la partecipazione alle prove INVALSI è stata ulteriormente più forte (12 classi di 14).

Nell’istituto tecnico, una classe mostra un punteggio superiore a quello di 200 classi con ESCS simile e a tutti i riferimenti in entrambe le prove. Per una classe non è disponibile il confronto con le 200 classi simili ma la performance media è superiore al riferimento regionale, simile al Centro e inferiore a quello nazionale; per la Matematica è superiore a quello regionale e nazionale e inferiore a quello di macro-area. Le restanti tre classi hanno rendimenti medi inferiori rispetto alle 200 classi simili per l’Italiano. In Matematica, tutte le classi eccetto una ottengono un punteggio superiore rispetto alla media del Lazio e alle 200 classi simili; una classe ha punteggi superiori ai riferimenti regionali e nazionali ma simili alla macro-area e un’altra classe ottiene un punteggio simile alla macro-area e all’Italia.

Nell’istituto professionale, per una classe non è disponibile il confronto con le 200 classi simili e la performance è più bassa rispetto alle altre classi. Nella prova di Italiano, quattro classi hanno un rendimento superiore alle 200 classi con ESCS simile, una classe ha performance simile e un’altra ha un rendimento inferiore, rivelandosi quella con più criticità. Due sono le classi con un risultato superiore ai riferimenti e altre due classi con risultati simili. Due classi mostrano più criticità delle altre (cfr. fig. 5).

Rispetto ai risultati del 2016, diminuisce il numero di correlazioni scarsamente significative tra il voto di classe al I quadrimestre e il punteggio nella prova INVALSI, in favore di un aumento delle correlazioni medio-bassa, media o medio-alta (cfr. tab. 4).

ISBN 9788835115724

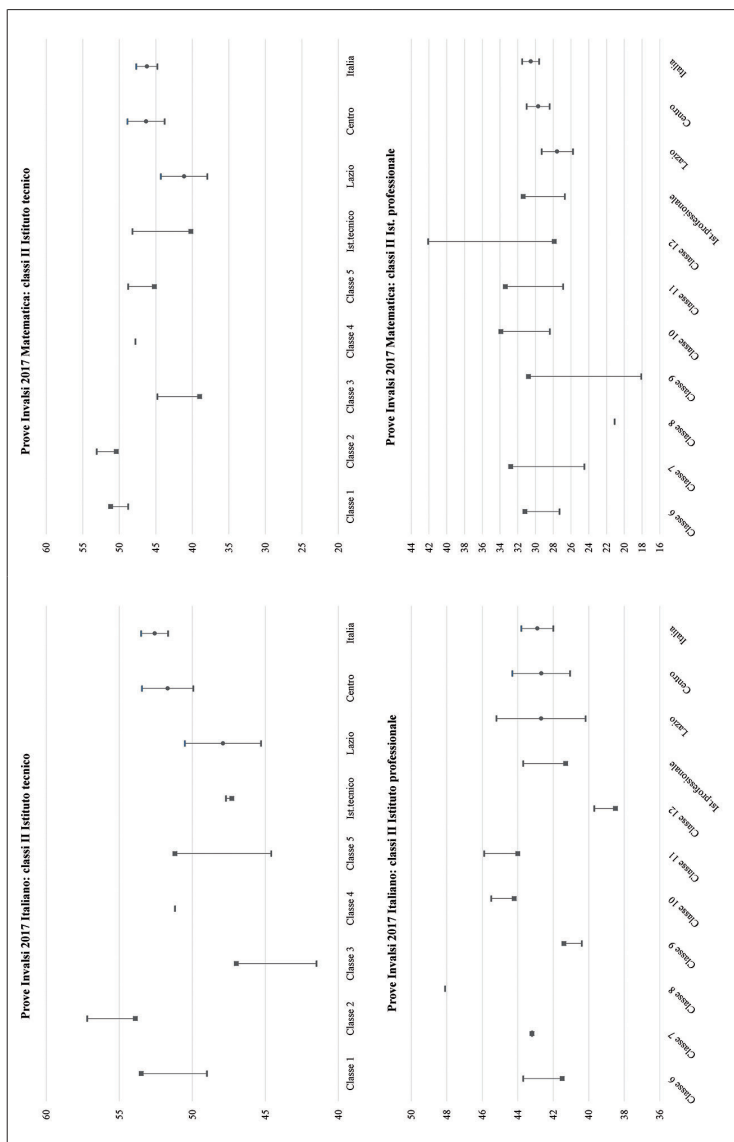



Fig. 5 – Risultato complessivo nelle prove di Italiano e di Matematica 2017 per tipo di scuola

Nota: ai quadratini corrispondono i punteggi medi delle 200 classi/scuole simili. I riferimenti riportano gli intervalli di confidenza. Per le classi 4 e 8 non è disponibile il punteggio medio delle 200 classi simili.

Fonte: adattamento grafico 1a e grafico 1b – Restituzione dati 2017, Servizio Statistico INVALSI

ISBN 9788835115724

Tab. 4 – Prove INVALSI 2017: correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di classe

Indirizzo	*Classi*	*Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI*	*Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI*
Istituto tecnico	Classe 1	Scarsamente significativa	Scarsamente significativa
	Classe 2	Medio-bassa	Medio-bassa
	Classe 3	Medio-bassa	Medio-bassa
	Classe 4	Scarsamente significativa	Scarsamente significativa
	Classe 5	Medio-bassa	Medio-alta
Istituto professionale	Classe 6	Medio-bassa	Medio-bassa
	Classe 7	Medio-alta	Medio-bassa
	Classe 8	Medio-bassa	Medio-bassa
	Classe 9	Scarsamente significativa	Medio-bassa
	Classe 10	Medio-bassa	Medio-bassa
	Classe 11	Scarsamente significativa	Scarsamente significativa
	Classe 12	Media	Dati non presenti

Fonte: elaborazione su tavola 6 – Restituzione dati 2017, Servizio Statistico INVALSI

La fig. 6 mette a confronto il voto di classe con il punteggio nelle prove INVALSI 2017.

Sia per le classi dell'istituto professionale sia per quelle dell'istituto tecnico, a parita di voto medio di classe i punteggi medi nelle prove INVALSI sono diversi e viceversa. Per esempio, nella prova di Italiano, per l'istituto tecnico, la classe che ha il voto medio più basso, consegue un punteggio medio alla prova INVALSI superiore a due classi e simile a una terza. Di contro, la classe che che il voto medio più alto ottiene un punteggio inferiore ad almeno tre classi nella prova INVALSI. Nella prova di Matematica, per es. vi sono tre classi con punteggio alla prova INVALSI simile, ma voti di classe differenti. Inoltre, tra classi con lo stesso voto medio, il punteggio alla prova INVALSI è diverso.

La fig. 7 mostra la variabilità dei risultati tra le classi.

ISBN 9788835115724

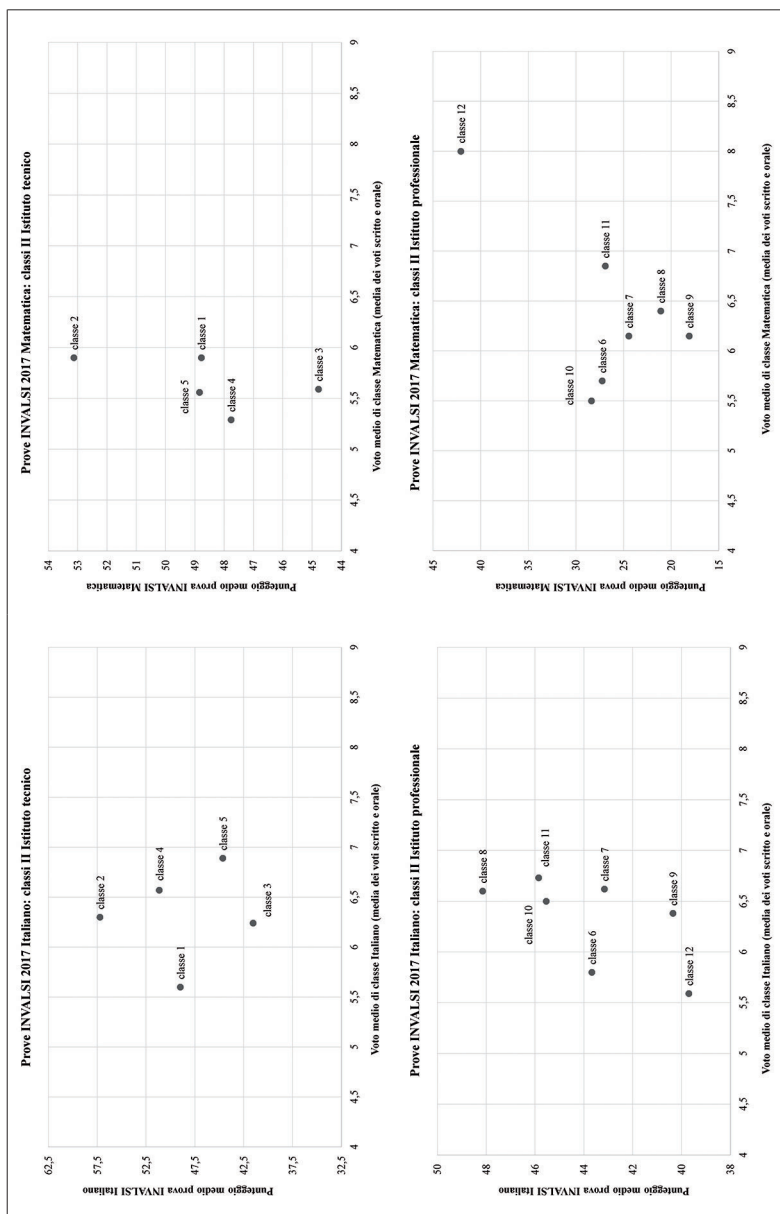



Fig. 6 – Confronto tra voto di classe e punteggio nelle prove di Italiano e di Matematica 2017 per tipo di scuola

Fonte: adattamento grafico 4a e grafico 4b – Restituzione dati 2017, Servizio Statistico INVALSI

ISBN 9788835115724

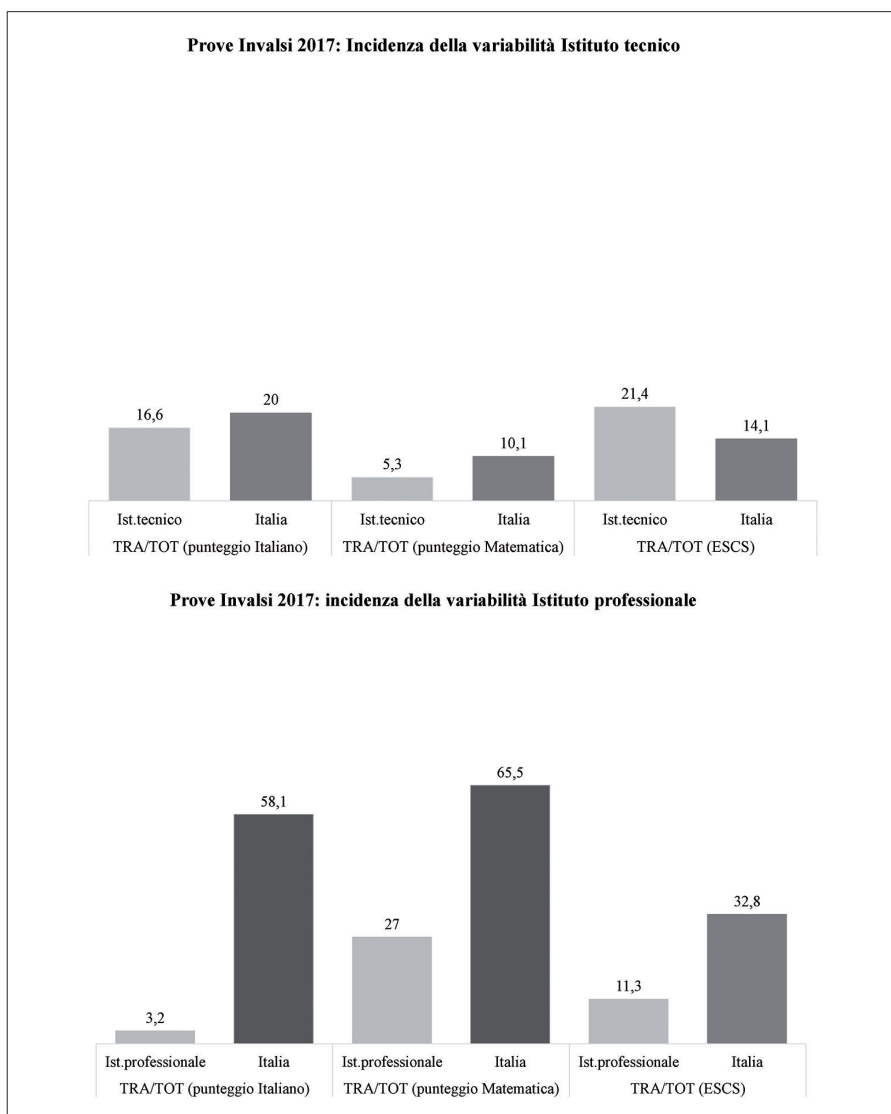



Fig. 7 – Incidenza della variabilità nelle prove di Italiano e di Matematica 2017 per tipo di scuola

Nota: la barra in grigio chiaro mostra il valore della scuola e la barra in grigio scuro il valore dei riferimenti nazionali.

Fonte: elaborazione su grafico 2a e grafico 2b – Restituzione dati 2017, Servizio Statistico INVALSI

ISBN 9788835115724

Nell'istituto tecnico la variabilità dei risultati tra le classi è *più bassa* di quella nazionale in entrambe le materie, mentre la varianza in termini di status socio-economico e culturale risulta essere superiore, seppur di poco, rispetto ai riferimenti. Nell'istituto professionale, invece, le variabilità dei risultati e dell'ESCS sono inferiori ai riferimenti.

L'effetto scuola nell'istituto tecnico per Italiano risulta essere *pari alla media* dei riferimenti, mentre per la Matematica pari alla media regionale e di macro-area e leggermente positivo rispetto all'Italia. Dall'incrocio tra effetto scuola e punteggio, in Italiano, l'*apporto della scuola è nella media, ma i risultati sono da migliorare*; mentre per la Matematica l'*apporto della scuola è nella media e i risultati sono accettabili* rispetto al Centro, l'*apporto della scuola è nella media e i risultati sono buoni* a livello regionale e l'*apporto della scuola è evidente e i risultati sono buoni* a livello nazionale.

Nell'istituto professionale, in Italiano l'effetto scuola è *pari alla media* dei riferimenti; in Matematica, è *pari alla media* rispetto al Lazio e al Centro e *leggermente negativo* rispetto all'Italia. Dall'incrocio tra effetto scuola e punteggio in Italiano, l'*apporto della scuola è nella media e i risultati sono accettabili*; mentre in Matematica l'*apporto della scuola è nella media e i risultati sono accettabili* nel confronto regionale; l'*apporto della scuola non è adeguato e i risultati sono da migliorare* nel confronto con la macro-area e l'*apporto della scuola è nella media e i risultati sono da migliorare* nel confronto con l'Italia.

Tab. 5 – Azioni della scuola inserite nel PdM e prodotti realizzati nell'a.s. 2017/2018

Azioni della scuola inserite nel PdM	– Analisi critica dei risultati delle prove INVALSI 2017 da parte dei docenti di Italiano e di Matematica delle classi seconde dell'a.s. 2016/2017 – Condivisione di metodologie di tipo laboratoriale da documentare attraverso la progettazione di UdA con compito autentico o prodotto da realizzare, con allegate prove di verifica comuni – Somministrazione alle classi del primo biennio di prove di verifica strutturate di Italiano e di Matematica comuni con relative griglie di verifica/valutazione comuni – Formazione di una Rete di scuole finalizzata alla lettura dei risultati delle prove INVALSI sotto la guida di un esperto esterno
Prodotti	– Elaborazione da parte dei docenti di Italiano e Matematica di prove di verifica comuni strutturate su competenze tipo INVALSI, di Italiano e di Matematica – Somministrazione delle prove agli alunni – Verifica della validità delle prove

ISBN 9788835115724

A partire da questi risultati, la progettazione per l'a.s. 2017/2018 è stata orientata verso una riformulazione delle azioni del PdM ed è stato avviato un progetto di ricerca-azione per avvicinare la valutazione dei docenti alle modalità di costruzione delle prove INVALSI (cfr. tab. 5).

4.4. L'esperienza formativa durante l'a.s. 2017/2018

L'esperienza formativa è stata realizzata mediante un progetto di ricerca-azione che ha visto la presenza di un esperto e di 40 docenti partecipanti, di cui 20 di Italiano, 16 di Matematica e 4 di altre materie.

Sono stati costituiti 5 gruppi di lavoro che hanno realizzato prove strutturate di Italiano e di Matematica per le classi prime e seconde, a partire dall'analisi di esempi di prove INVALSI e dei loro iter procedurali.

Le prove sono state realizzate ispirandosi ai criteri utilizzati dall'INVALSI, ovvero per ogni quesito è stato costruito il quadro di riferimento teorico, con esplicitazione dell'ambito prevalente, dello scopo della domanda, del riferimento alle Indicazioni nazionali e alle Linee guida, del traguardo, e della dimensione, la chiave di correzione e il commento alle risposte, con l'attribuzione del relativo punteggio (cfr. fig. 8).

Le prove di Matematica si compongono di 30 quesiti, mentre le prove di Italiano di due testi e di 15 quesiti per ciascuno e presentano uniformità nell'editing, nella somministrazione e nella correzione, al fine di poter disporre di una valutazione oggettiva e omogenea tra le classi.

In seguito alla supervisione da parte di alcuni autori delle prove INVALSI di Italiano e di Matematica delle prove costruite dai docenti, le stesse sono state proposte nella primavera del 2018 a circa 220 studenti delle classi prime e 180 studenti delle classi seconde delle scuole della Rete.

Per ogni prova, è stato individuato *ex ante* un insieme di classi campione di cui sono state raccolte sistematicamente le risposte degli studenti, per procedere all'analisi degli item, con la finalità di valutarne la validità e apportare correzioni se necessario (cfr. tab. 6).

Per verificare la validità delle prove di apprendimento così come formulate, nell'a.s. 2018/2019 si è proceduto all'analisi degli item attraverso l'analisi dei dati raccolti mediante la somministrazione delle prove struturate nelle classi campionate.

ISBN 9788835115724

Domanda	*Caratteristiche*	*Descrizione e commento*
9. Nel 2011 nel mondo è stata installata una potenza di 40 GW, corrispondenti a un incremento del 20% circa rispetto al 2010. Quanti GW di potenza sono stati prodotti nel 2010? A 40 GW B 200 GW C 240 GW D 400 GW	*Ambito prevalente*: Numeri *Scopo della domanda*: operare con le percentuali *Linee guida e Indicazioni nazionali*: padronanza del calcolo con i numeri razionali (scritti come frazioni e come numeri decimali) *Traguardo*: si muove con sicurezza nel calcolo numerico e simbolico; applica correttamente le proprietà delle operazioni con i numeri reali; realizza ordinamenti, calcola ordini di grandezza od effettua stime numeriche e approssimazioni. Risolve equazioni e disequazioni. *Dimensione*: conoscere, risolvere problemi	*Risposta corretta*: B La domanda testa competenze legate alla rappresentazione dei numeri razionali sotto forma di frazioni e percentuali. Inoltre la domanda richiede allo studente un'attenta lettura e decodifica della richiesta per la presenza del concetto di incremento. *Punteggio*: 1 se la risposta è corretta; 0 se la risposta è errata

Fig. 8 – Esempio di domanda di Matematica dal Quadro teorico di riferimento delle prove delle classi seconde

ISBN 9788835115724

Tab. 6 – Numero delle classi campionate e dei relativi studenti per le prove strutturate di istituto a.s. 2017/2018

	Italiano		*Matematica*		*Totale*	
	Classi	*Studenti*	*Classi*	*Studenti*	*Classi*	*Studenti*
I anno	2	35	3	45	5	80
II anno	5	57	4	63	9	120
Totale	7	92	7	108	14	200

5. Conclusioni

La formazione in rete posta in essere negli ultimi tre anni dall'IIS Ceccano ha coinvolto attivamente i docenti che hanno avuto la possibilità di *rivisitare* il loro *modus operandi* nell'insegnamento e nella valutazione degli apprendimenti, in un percorso di condivisione tra pari e *data-driven* (Mc Millan, 2003; Wayman, 2005; Hamilton *et al.*, 2009). La lettura dei dati INVALSI è stata intesa dai docenti coinvolti nei percorsi formativi che si sono susseguiti a supporto del cambiamento: da un lato, l'aumentata eterogeneità tra le classi del grado di concordanza tra il voto al I quadrimestre e il punteggio INVALSI è a sostegno del progressivo cambiamento nei modi di fare didattica e di valutare in classe; dall'altro lato, la diminuzione della variabilità del punteggio tra le classi a favore di una sempre maggiore eterogeneità entro le classi conferma l'attenzione continua, a livello di sistema, al perseguimento dell'equi-eterogeneità della composizione delle classi.

Attraverso questo percorso *in fieri*, nell'IIS "Ceccano" risulta essere:

- *rafforzata* la capacità di analizzare i dati valutativi di scuola, di condividere in modo consapevole le azioni previste dal PdM e il loro monitoraggio;
- *sviluppata* una cultura della valutazione e della rendicontazione sociale;
- *rafforzato* il lavoro collaborativo all'interno dei Dipartimenti disciplinari di Italiano e Matematica;
- *sviluppata* la capacità propositiva di *riorientamento* della progettazione e della valutazione all'interno dei Dipartimenti di Asse, nella prospettiva di un miglioramento dell'azione didattica e degli esiti degli studenti.

ISBN 9788835115724

Riferimenti bibliografici

Agasisti T., Falzetti P., Freddano M. (2016), "L'uso dei risultati delle Rilevazioni nazionali per l'autovalutazione delle scuole", *Rassegna Italiana di Valutazione*, 61, pp. 28-48.

Alemano I., Freddano M. (2015), "Autovalutazione e rendicontazione sociale per migliorare la scuola: un'esperienza di formazione e di empowerment", *Rassegna Italiana di Valutazione*, 61, pp. 118-140.

Argyris C., Schön D. (1998), *Apprendimento organizzativo. Teoria, metodi e pratiche*, Guerini e Associati, Milano.

Barbier R. (2007), *La ricerca azione*, Armando, Roma.

Brookhart S.M. (2011), "Educational assessment knowledge and skills for teachers", *Educational Measurement: Issues and Practices*, 30, 1, pp. 3-12.

Brown H.D. (2004), *Language assessment: Principles and classroom practices*, Pearson Education, White Plains (NY).

Castoldi M. (2013), *Valutare a scuola*, Carocci, Roma.

Castoldi M. (2014), *Capire le prove INVALSI*, Carocci, Roma.

Chein I., Cooks W., Harding G. (1948), "The field of action research", *American Psychologist*, 3, pp. 43-53.

Corey S.M. (1953), *Action research to improve school practice*, Columbia University, New York.

Freddano M., Mori S. (2017), "Una ricerca-azione sui Piani di Miglioramento", in P. Davoli, G. Desco (a cura di), L*a dimensione territoriale del miglioramento. Una sfida solidale*, Tecnodid, Napoli, pp. 20-60.

Freddano M., Pastore S. (a cura di) (2018), *Per una valutazione delle scuole oltre l'adempimento. Riflessioni e pratiche sui processi valutativi*, FrancoAngeli, Milano.

Freddano M., Siri A. (2012), "Teacher Training For School Self-Evaluation", *Procedia Social and Behavioral Sciences International Conference on Education and Educational Psychology*, 69, pp. 1142-1149, testo disponibile al sito: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812055048, data di consultazione: 8/10/2020.

Hamilton L., Halverson R., Jackson S.S., Mandinach E., Supovitz J.A., Wayman J.C. (2009), *Using student achievement data to support instructional decision making, IES Practice Guide*, NCEE 2009-4067, US Department of Education. National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, testo disponibile al sito: https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/PracticeGuide/dddm_pg_092909.pdf, data di consultazione: 8/10/2020.

INVALSI (2016a), *Rilevazioni nazionali degli Apprendimenti 2015-16. Rapporto Risultati*, testo disponibile al sito: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/file/07_Rapporto_Prove_INVALSI_2016.pdf, data di consultazione: 8/10/2020.

INVALSI (2016b), *L'effetto scuola (valore aggiunto) sui risultati delle prove INVALSI*, testo disponibile al sito: https://invalsi-dati.cineca.it/2016/docs/effetto_scuola_2016.pdf, data di consultazione: 8/10/2020.

ISBN 9788835115724

Lave J., Wenger E. (*eds.*) (1991), *Situated Learning Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, Cambridge.
Martini A. (a cura di) (2018), *L'effetto scuola (valore aggiunto) nelle prove INVALSI 2018*, testo disponibile al sito: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2019/Rapporto%20Valore%20aggiunto%202018.pdf, data di consultazione: 08/10/2020.
McMillan J.H. (2003), "Understanding and Improving Teachers' Classroom Assessment Decision Making: Implications for Theory and Practice", *Educational Measurement: Issues and Practice*, 22, pp. 34-43.
Magnoler P. (2012), *Ricerca e formazione. La professionalizzazione degli insegnanti*, Pensa MultiMedia, Lecce.
Mandinach E.B., Gummer E.S. (2016), "What does it mean for teachers to be data literate: Laying out the skills, knowledge, and dispositions", *Teaching and Teacher Education*, 60, pp. 366-376.
Martini A., Papini M. (2015), "Che cosa ne pensano gli insegnanti delle prove INVALSI", *INVALSI Working Paper*, 24, testo disponibile al sito: http://www.invalsi.it/download/wp/wp24_Martini_Papini.pdf, data di consultazione: 8/10/2020.
Martini A., Ricci R. (2010), "Un esperimento di misurazione del valore aggiunto delle scuole sulla base dei dati PISA 2006 del Veneto", *Rivista di economia e statistica del territorio*, 3, pp. 80-107.
Mori S., Davoli P., Freddano M. (2017), "Il miglioramento scolastico come processo di apprendimento organizzativo", in P. Davoli, G. Desco (a cura di), *La dimensione territoriale del miglioramento. Una sfida solidale*, Tecnodid, Napoli, pp. 109-115.
OECD (2016), *What make a school a learning organization?*, OECD Publishing, Paris.
Palumbo M. (2014), "Come utilizzare i dati della valutazione esterna e dell'autovalutazione per compiere scelte di miglioramento", in M. Faggioli (a cura di), *Migliorare la scuola. Autovalutazione, valutazione e miglioramento per lo sviluppo della qualità*, Spaggiari, Parma, pp. 173-191.
Pastore S., Freddano M. (2017), "Questione di feedback: dati INVALSI e pratiche di valutazione in classe", in P. Falzetti P (a cura di), *I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca*, FrancoAngeli, Milano, pp. 89-100.
Ricci R. (2008), "La misurazione del valore aggiunto nella scuola", *FGA Working Paper*, 9, testo disponibile al sito: http://www.fondazioneagnelli.it/wp-content/uploads/2017/08/R._Ricci__La_misurazione_del_valore_aggiunto_nella_scuola_-_FGA_WP9.pdf, data di consultazione: 8/10/2020.
Schein E.H. (1984), "Coming to a New Awareness of Organizational Culture", *Sloan Management Review*, 25, pp. 3-16.
Senge P. (1992), *La quinta disciplina*, Sperling & Kupfer, Milano.
Siri A., Freddano M. (2011), "The use of item analysis for the improvement of objective examinations", Procedia – Social and Behavioral Sciences. The 2nd International Conference on Education and Educational Psychology 2011, 29, pp. 188-197, testo disponibile al sito: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811026851, data di consultazione: 8/10/2020.

ISBN 9788835115724

Stiggins R.J. (1995), "Assessment literacy for the 21st century", *Phi Delta Kappan*, 77, 3, pp. 238-245.
Wayman J.C. (2005), "Involving teachers in data-driven decision-making: Using computer data systems to support teacher inquiry and reflection", *Journal of Education for Student Placed at Risk*, 112, 4, pp. 521-548.
Xu Y., Brown G.T.L. (2016), "Teacher assessment literacy in practice: A reconceptualization", *Teaching and Teacher Education*, 58, pp. 149-162.

ISBN 9788835115724

6. Osservazione, analisi, strategie d'intervento: strumenti fondamentali per una valutazione efficace

di Giuseppina Rubano, Maria Antonietta Russo, Pietro Landolfi, Rosa Brancaccio, Norma Di Giacomo, Anna Festa, Anna Maria Santucci, Antonella Maffeo

La Direzione didattica di Montecorvino Rovella è composta da quindici sezioni di scuola dell'infanzia distribuite in sette plessi e due di scuola primaria che accolgono 18 classi per un totale di 650 alunni.

L'osservazione degli alunni si effettua sin dal primo anno della loro frequenza nella scuola dell'infanzia.

A partire dai tre anni, attraverso griglie opportunamente predisposte, si rilevano le conoscenze/abilità relative alle aree socio-relazionali-motoria, logico-matematica e cognitivo-linguistica.

Al termine del triennio della scuola dell'infanzia, i dati in uscita si confrontano con gli esiti delle verifiche in ingresso nella classe prima della scuola primaria e con i risultati INVALSI delle classi seconde.

L'analisi dei dati ha confermato che le difficoltà relative all'uso della Lingua italiana, e nell'ambito logico-matematico registrate nella scuola dell'infanzia, nostante i percorsi progettuali predisposti per il loro superamento si evidenziano ancora, in maniera rilevante, nei risultati INVALSI delle classi seconde.

Le strategie di intervento, attraverso la ricerca-azione, mirano a: rilevare gli errori più frequenti per individuare le aree deficitarie; far emergere i punti di forza e i punti di debolezza del processo di insegnamento-apprendimento; orientare scelte organizzative e pratiche educative adeguate, a partire dalla scuola dell'infanzia.

All'interno del PTOF sono stati previsti: percorsi di formazione/aggiornamento per i docenti della scuola primaria e della scuola dell'infanzia; progetti curriculari, finalizzati al consolidamento/potenziamento degli obiettivi programmati; percorsi extra-curriculari per l'ampliamento dell'offerta formativa; utilizzo di strumenti scientificamente tarati. Le scelte operate continuano nell'ottica di: promuovere lo sviluppo del pensiero logico e critico;

ISBN 9788835115724

valorizzare le capacità intuitive degli alunni; innalzare il loro livello di competenza in ambito linguistico e logico-matematico.

I risultati verificati a medio termine nelle classi seconde, con la Prova nazionale INVALSI a.s. 2017/18 hanno confermato le difficoltà degli alunni sia in ambito linguistico che logico-matematico.

La verifica a lungo termine, dei risultati delle classi quinte, con la Prova nazionale INVALSI a.s. 2020/21 ci consentirà di capire se i percorsi didattici e le strategie messe in atto dalla scuola avranno fatto registrare miglioramenti apprezzabili in entrambi gli ambiti considerati.

The Primary School Institute of Montecorvino Rovella is composed of fifteen Kindergarten sections, distributed in seven school buildings and two primary school sections which accommodate 18 classes for a total of 650 pupils. The observation of the pupils is carried out from the beginning of Kindergarten. From the age of three, through appropriately prepared grids, the learning of pupils related to the socio-relational-motor, logical-mathematical and cognitive-linguistic areas is noted. At the end of the Kindergarten three-year period, the outgoing data is compared with the results of the checks entering the first-grade class of Primary school and with the INVALSI outcomes of secondgrade classes. The analysis of the data confirmed that the difficulties relating to the use of the Italian language and in the logical-mathematical field recorded in Kindergarten – despite the project paths prepared for their overcoming – are still highlighted, in a relevant way, in the INVALSI outcomes of the secondgrade classes. The intervention strategies, through action-research, aim to: detect the most frequent errors to identify the deficit areas; highlight the strengths and weaknesses of the teaching-learning process; guide appropriate organizational choices and educational practices, starting from Kindergarten. The PTOF provided the following: training and reinforcement courses for teachers of Primary school and Kindergarten; curricular projects, aimed at consolidating/strengthening the planned objectives; extra-curricular paths for expanding the training offer; use of scientifically calibrated instruments. The choices made continue with a view to: promote the development of logical and critical thinking, enhance the pupils' intuitive skills, raise the level of competence of pupils in the linguistic and logical-mathematical field. The verified medium-term outcomes in the second-grade classes, with the INVALSI national test made in the 2017/18 school year, confirmed the difficulties of the pupils both in the linguistic and logicalmathematical field. The long-term verification of the results of the fifth-grade classes, with the INVALSI national test of the school year 2020/21, will allow us to understand whether the didactic paths and strate-

ISBN 9788835115724

gies implemented by the school have recorded appreciable improvements in both considered areas.

1. Il contesto di ricerca

Montecorvino Rovella è un comune di circa 12.000 abitanti in provincia di Salerno, da cui dista 25 km.

Nel nostro comune operano la Direzione Didattica, l'Istituto Comprensivo "Romualdo Trifone" e l'Istituto di Istruzione Superiore "Gian Camillo Glorioso" (liceo scientifico e sportivo).

La Direzione didattica è composta da due plessi di scuola primaria: "Maria Pia di Savoia" e "Sante Cascino" e sette plessi di scuola dell'infanzia, con una popolazione scolastica di quasi 650 unità e una percentuale di alunni stranieri del 9%.

L'area di Montecorvino Rovella è caratterizzata da una duplice vocazione produttiva: agricoltura/allevamento e manifatturiera. Il tasso di disoccupazione rilevato dagli ultimi dati ISTAT si attesta intorno al 20%, con forte differenziazione di genere. La crisi economica ha inciso sul tasso di occupazione delle famiglie montecorvinesi, soprattutto nella fascia di popolazione giovanile. La situazione economico/occupazionale dei genitori si ripercuote sul vissuto dei bambini, che vivono in realtà familiari poco stimolanti dal punto di vista culturale e socio-relazionale.

Al di là del contesto fisico in cui la nostra scuola è inserita e brevemente riassunto finora, sento l'esigenza di presentare l'evoluzione del contesto relazionale che ha caratterizzato la nostra comunità scolastica nel corso degli anni determinandone la crescita che trova sintesi nel titolo dato al nostro intervento: "Osservazione, analisi, strategie di intervento: strumenti fondamentali per una valutazione efficace".

La scuola rappresenta un importante punto di riferimento sul territorio e ha quindi la responsabilità di mettere in atto tutte le professionalità, la progettualità e le strategie operative per sostenere, guidare e stimolare gli alunni, rispettandone tempi e modalità di apprendimento e facendo in modo che nessuno rimanga indietro. In particolare, il motto "non uno di meno" è il filo rosso che unisce e coordina tutte le nostre scelte operative.

L'esigenza di comunicare con immediatezza l'importanza attribuita ai dati INVALSI ai fini di una sempre maggiore conoscenza dei punti di forza e di debolezza degli alunni a noi affidati poggia, infatti, su di un percorso di crescita legato al superamento di pregiudizi connessi, a una prima analisi, alla diffidenza rispetto a una valutazione esterna che si riteneva non sempre

ISBN 9788835115724

in linea con il percorso della classe e al ritenere che lo strumento stesso di rilevazione, non utilizzato normalmente nella pratica quotidiana, fosse fuorviante rispetto all'effettivo "valore" degli alunni.

In realtà, attraverso il confronto e il dialogo costante, prima con le figure di staff e, poi, con tutti i docenti nel corso di riunioni di programmazione sono emerse preoccupazioni ben più profonde.

Le resistenze iniziali rispetto alla pubblicizzazione e condivisione degli "errori" rilevati nelle singole classi sono state molto forti. La stessa funzione strumentale responsabile dell'elaborazione dei dati INVALSI evidenziava difficoltà nel presentarli analiticamente, convinta che uno specifico riferimento agli alunni avrebbe "offeso" i colleghi delle classi seconde e quinte ai quali erano stati affidati.

Era diffusa e fortemente condivisa la convinzione che "l'evidenziazione" dei singoli risultati potesse, in un qualche modo danneggiare la reputazione dei docenti responsabili delle classi coinvolte nelle prove.

Operare in una comunità in cui la maggior parte degli insegnanti – con un'età media tra i 45 e i 55 anni – aveva stabilito solide relazioni di amicizia vissute anche al di fuori del contesto scolastico, dove solidarietà, sostegno, aiuto erano valori praticati quotidianamente, poteva giustificare le preoccupazioni legate alle singole reputazioni.

La presa di coscienza di questi pregiudizi ha consentito di comprendere che solo attraverso un percorso di trasparenza e analisi puntuale dei risultati potessero emergere i punti di forza da cui partire per intervenire sulle debolezze senza compromettere il "valore" di ognuno.

Questo percorso di crescita ha trovato ulteriore conferma nell'elaborazione da parte dell'INVALSI del valore aggiunto dell'Istituzione perché ha consentito agli insegnanti di valutare il peso del proprio operato in un contesto difficile come dimostrano i dati relativi all'analisi del contesto socio-economico e culturale da cui i nostri alunni provengono.

Ai genitori degli alunni della scuola dell'infanzia che iscrivono i propri figli per la prima volta viene proposto un questionario per conoscere il contesto socio-culturale di provenienza dei nuovi alunni al fine di poter calibrare il percorso formativo partendo dagli effettivi bisogni che emergono dai dati raccolti.

Si riportano di seguito alcuni tra i grafici più significativi relativi ai bambini frequentanti nel 2015/16 la scuola dell'infanzia e che nell'anno scolastico 2017/18 hanno svolto la Prova nazionale in seconda nella scuola primaria.

ISBN 9788835115724

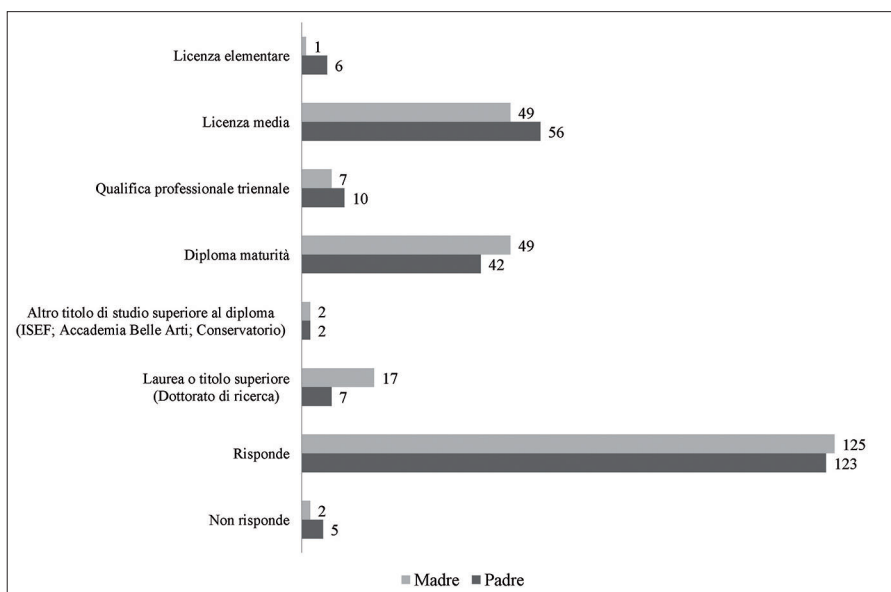



Fig. 1 – Titolo di studio dei genitori

Padre: 128; madre: 127; totale: 255

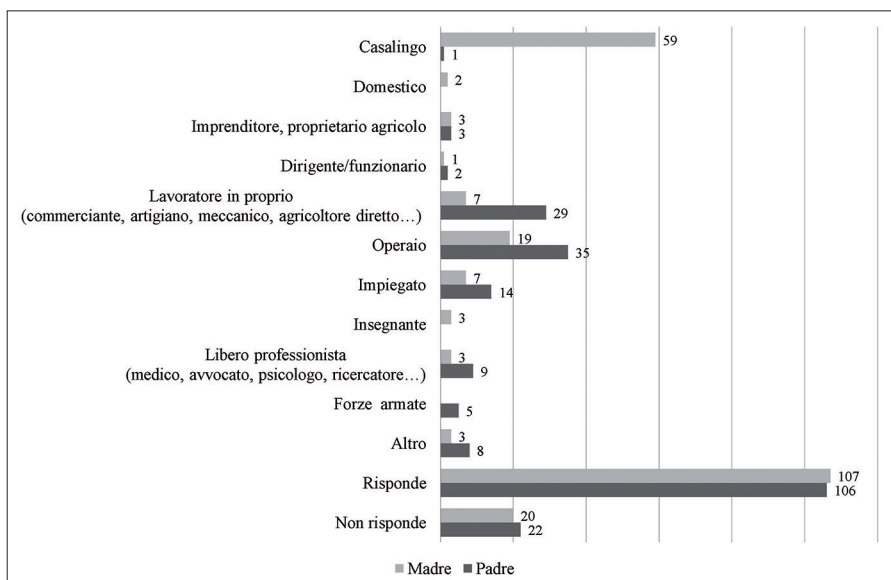



Fig. 2 – Situazione occupazionale dei genitori

Padre: 128; madre: 127; totale: 255

ISBN 9788835115724

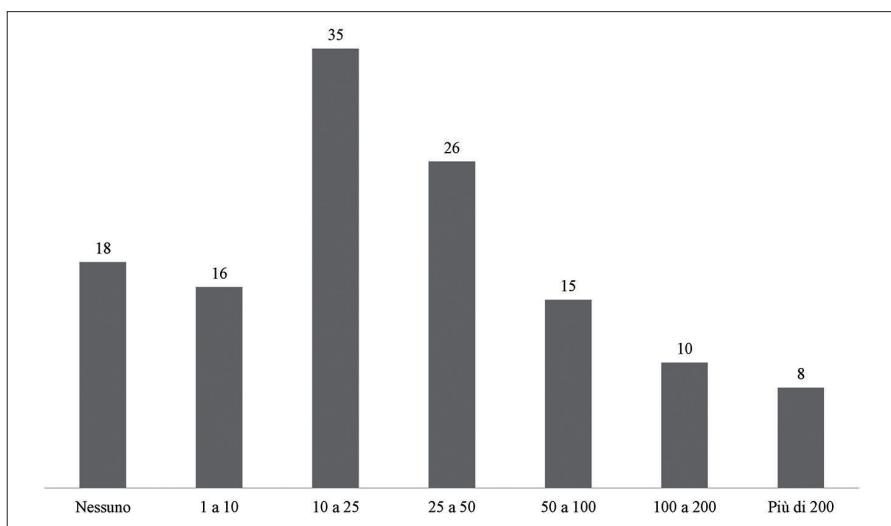



Fig. 3 – Quanti libri ci sono in casa

Famiglie che rispondono: 128

I dati che emergono dai grafici inerenti al livello culturale dei genitori degli alunni, al loro lavoro e alla presenza in casa di libri e riviste fanno emergere in maniera estremamente chiara un contesto sociale difficile. Se consideriamo che in 69 famiglie, rispetto alle 128 rispondenti, sono presenti da 0 a 25 libri è evidente il valore attribuito alla cultura. La scuola pur intervenendo fin dai primi giorni di frequenza dei bambini della scuola dell'infanzia non riesce sempre a colmare il vuoto culturale che, purtroppo, caratterizza il quotidiano dei nostri alunni.

I risultati INVALSI relativi, in particolar modo, all'ambito linguistico dell'anno scolastico 2017/18, registrati nelle classi seconde, confermano quanto descritto.

2. L'osservazione

La nostra scuola prevede tre tappe: *osservazione*, *analisi* e *strategie di intervento*, per avviare la progettazione.

L'osservazione degli alunni si effettua sin dall'ingresso nella scuola dell'infanzia. A partire dai tre anni, attraverso griglie di osservazione elaborate dai docenti, si mira a comprendere non solo il contesto socio-culturale ed economico da cui gli alunni provengono, ma anche le loro conoscenze/abili-

ISBN 9788835115724

tà nel padroneggiare la Lingua italiana, le competenze logico-matematiche, nonché i livelli di autonomia e le modalità di interazione che caratterizzano il loro rapporto con i compagni e gli adulti presenti nel contesto scolastico.

I risultati che emergono dall'analisi puntuale delle griglie di osservazione sono necessari per la predisposizione di un percorso educativo-didattico rispondente alle reali esigenze degli alunni, ovvero, ai processi di sviluppo delle competenze da promuovere, sostenere e rafforzare.

Nel corso del triennio i docenti registrano su griglie di osservazione eventuali difficoltà cognitive, esigenze emotive, richieste affettive che riguardano le aree:

– socio-relazionale-motoria;
– logico-matematica;
– cognitivo-linguistica.

I dati ottenuti dallo sviluppo delle griglie di osservazione, vengono riassunti all'interno di grafici durante tutto il triennio della permanenza del bambino nella scuola dell'infanzia al fine di effettuare una comparazione tra i risultati registrati nei diversi anni di frequenza.

In particolare, il confronto tra i dati registrati all'inizio del primo anno e quelli registrati alla fine dell'ultimo consente di comprendere in che misura il percorso di formazione messo in campo dalla scuola ha influito sulla loro crescita.

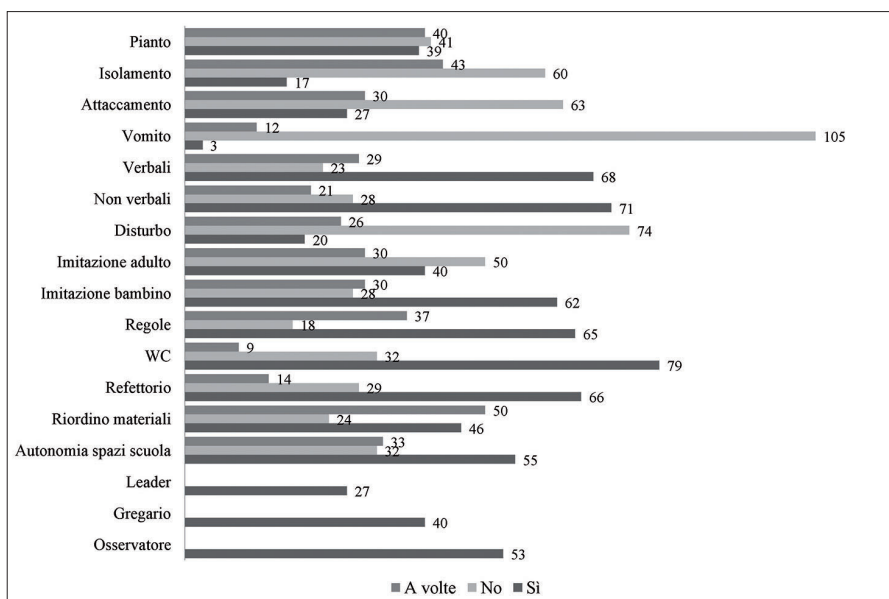



Fig. 4 – Dati area socio-relazionale-motoria alunni 3 anni, a.s. 2013/14

ISBN 9788835115724

41 bambini di tre anni su 120 presentano difficoltà al distacco dai genitori con crisi di pianto, 32 di loro non sono capaci di muoversi autonomente negli spazi scolastici, mentre 45 manifestano difficoltà nel rispettare semplici regole.

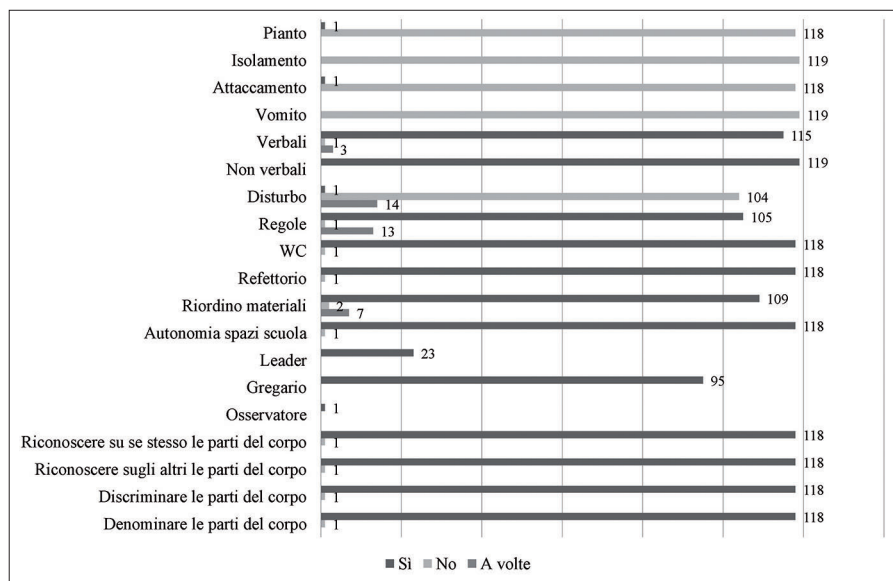



Fig. 5 – Dati area socio-relazionale-motoria alunni 5 anni, a.s. 2015/16

Alla fine del quinto anno solo un alunno su 119 non ha superato le difficoltà connesse al distacco dai genitori, uno non ha acquisito la capacità di muoversi autonomamente negli spazi scolastici e, solo 14 non hanno ancora imparato le regole che connotano la vita scolastica.

All'inizio del primo anno di frequenza 71 bambini su 120 non riconoscono semplici quantità e 69 non differenziano le forme geometriche.

Alla fine del terzo anno di frequenza solo quattro alunni su 119 non sono capaci di riconoscere e riprodurre quantità.

Un solo bambino non differenzia le forme geometriche e quattro non sanno orientarsi nel mondo dei simboli numerici.

In ambito linguistico nel primo anno di frequenza 100 bambini su 120 non intervengono nelle conversazioni, 45 non si esprimono in Italiano, 67 non conoscono il nome della madre e 87 quello del padre.

Alla fine del terzo anno solo 6 su 119 non intervengono nelle conversazioni, solo tre non hanno interiorizzato l'uso della Lingua italiana, 5 non sanno riferire il nome della madre e del padre.

ISBN 9788835115724

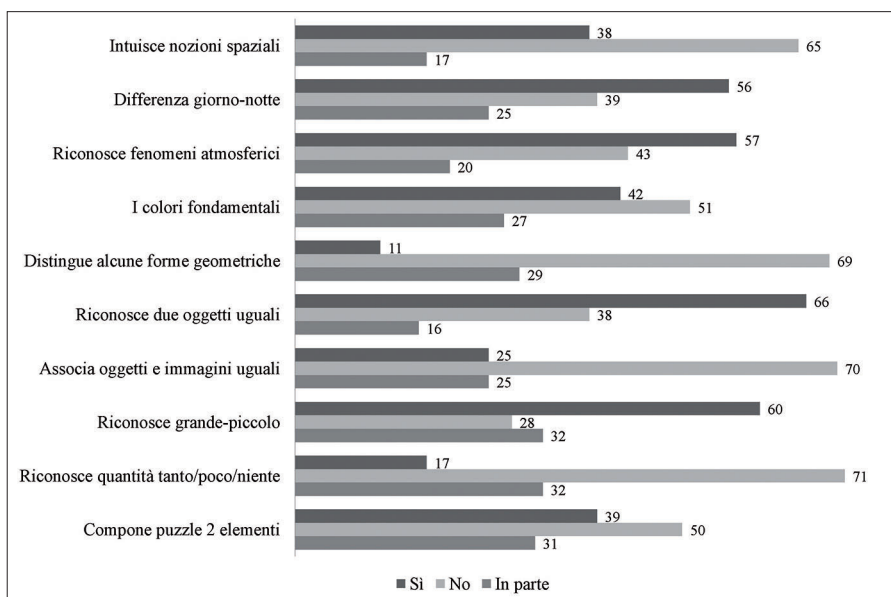



Fig. 6 – Dati area logico-matematica alunni 3 anni, a.s. 2013/14

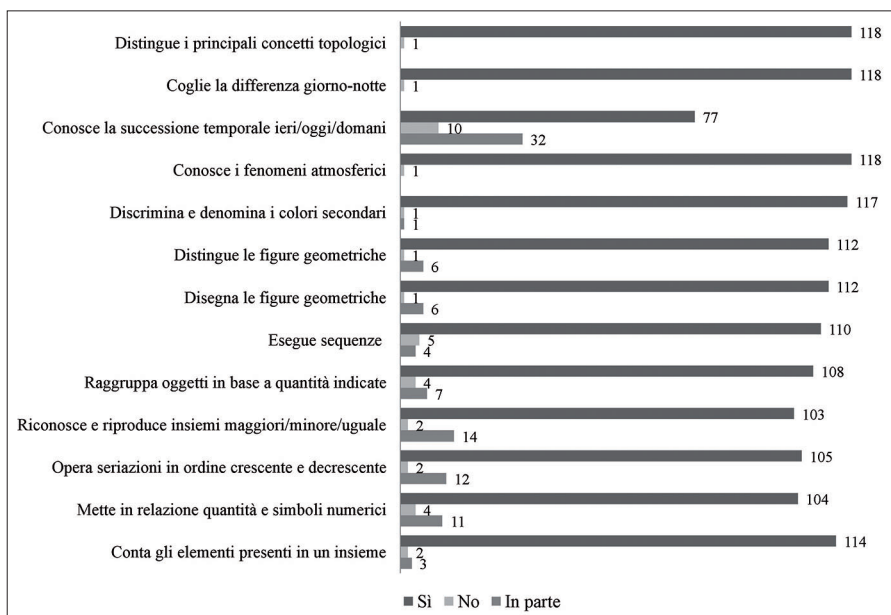



Fig. 7 – Dati area logico-matematica alunni 5 anni, a.s. 2015/16

ISBN 9788835115724

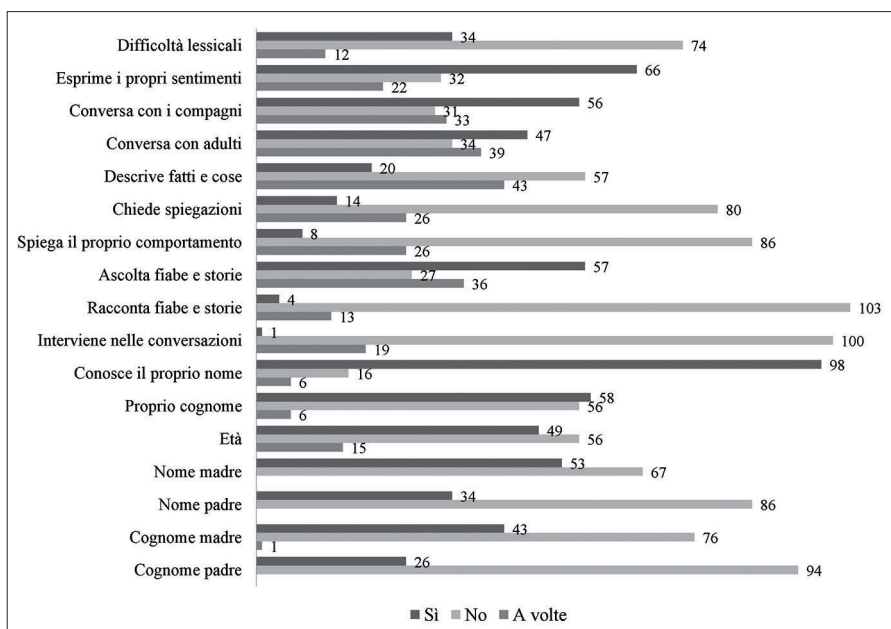



Fig. 8 – Dati area cognitivo-linguistica alunni 3 anni, a.s. 2013/14

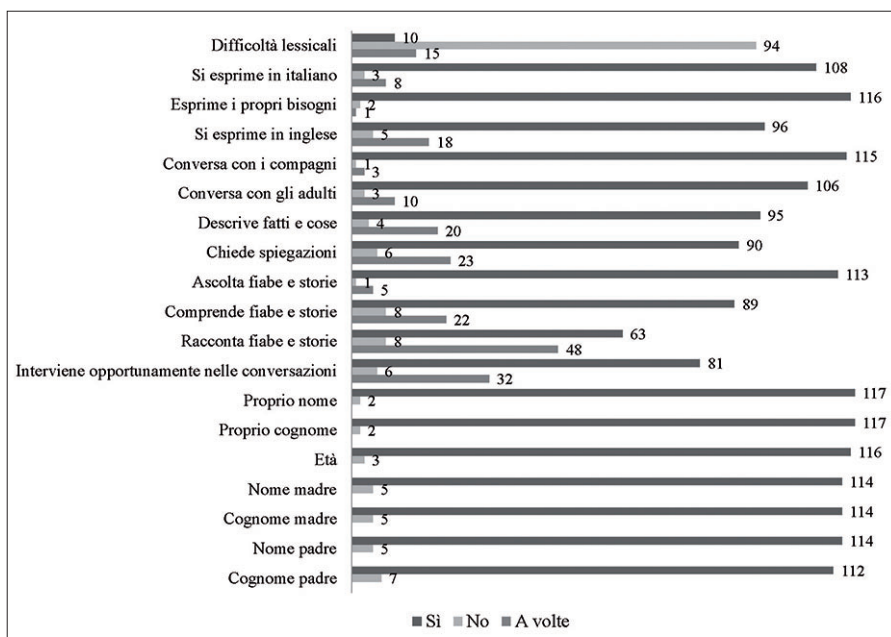



Fig. 9 – Dati area cognitivo-linguistica alunni 5 anni, a.s. 2015/16

ISBN 9788835115724

3. Analisi dei dati

Per far sì che "non uno di meno" sia un traguardo da perseguire sempre, dall'anno scolastico 2017/18 si è proceduto a effettuare il confronto dei risultati ottenuti dai bambini che nell'anno 2018/19 effettueranno le Prove nazionali[1]. I voti delle prove finali dei bambini della classe prima della scuola primaria sono stati confrontati con i risultati conseguiti alla fine dell'ultimo anno di frequenza della scuola dell'infanzia. Ciò è stato possibile perché i livelli di competenza, ovvero i dati qualitativi della scuola dell'infanzia sono stati trasformati in quantitativi. I dati, resi così confrontabili, mettono in rilievo un diffuso miglioramento dei risultati.

Questa indagine ha lo scopo di intervenire sulle scelte metodologiche; gli insegnanti delle nostre scuole dell'infanzia e della scuola primaria si incontrano sistematicamente all'interno dei dipartimenti orizzontali e verticali per confrontarsi sulle metodologie e strategie seguite o sperimentate, al fine di analizzare punti di forza e/o di debolezza del curricolo programmato e intervenire tempestivamente.

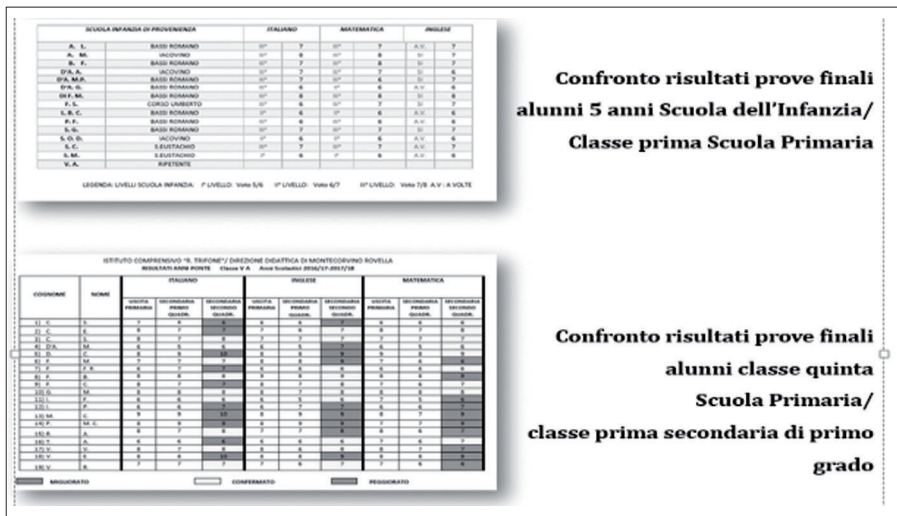



Fig. 10 – La correlazione riguarda le discipline Italiano, Matematica e Inglese perché sono le tre aree di riferimento della Prova nazionale INVALSI

[1] Il presente contributo è stato scritto prima della somministrazione delle prove INVALSI dell'anno 2018/19.

ISBN 9788835115724

Tab. 1 – Punteggi generali INVALSI classi seconde scuola primaria, Italiano

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi seconde								
Tavola 1A – Punteggi Italiano								
Istituto nel suo complesso								
Classi/Istituto	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano (1b)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Punteggio Campania 48,3 (5)*	*Punteggio Sud 50,1 (5)*	*Punteggio Italia 50,6 (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
1	47,9	100,0	195,5	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	47,9	0,0
2	46,1	81,8	191,7	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	46,1	0,0
3	41,9	84,2	186,0	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	41,9	0,0
Istituto	45,6	88,9	191,6	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	45,6	0,0

ISBN 9788835115724

Tab. 2 – Punteggi generali INVALSI classi seconde scuola primaria, Matematica

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi seconde								
Tavola 1B – Punteggi Matematica								
Istituto nel suo complesso								
Classi/Istituto	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica (1b)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Punteggio Campania 45,7 (5)*	*Punteggio Sud 46,8 (5)*	*Punteggio Italia 46,7 (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
1	44,0	100,0	195,5	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	44,0	0,0
2	44,0	72,7	194,3	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	44,0	0,0
3	45,6	84,2	191,3	Non significativamente differente	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	45,8	0,3
Istituto	44,5	85,7	193,9	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	44,5	0,1

ISBN 9788835115724

Tab. 3 – Punteggi generali INVALSI classi quinte scuola primaria, Italiano

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte											
Tavola 1A – Punteggi Italiano											
Istituto nel suo complesso											
Classi/Istituto	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano (1b)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile (2)*	*Background familiare mediano degli studenti (3) (4)*	*Percentuale copertura background (1c)*	*Punteggio Campania 56,0 (5)*	*Punteggio Sud 59,0 (5)*	*Punteggio Italia 61,3 (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
1	48,6	94,7	175,1	-11,3	Basso	89,5	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	48,8	0,5
2	60,3	94,1	194,1	-0,8	Medio-Basso	94,1	Significativamente superiore	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	61,2	1,4
3	65,5	80,0	204,8	+3,2	Medio-Basso	90,0	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	68,1	3,8
Istituto	57,7	89,3	190,7	-1,9	Basso	91,1	Non significativamente differente	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	58,9	1,8

ISBN 9788835115724

Tab. 4 – Punteggi generali INVALSI classi quinte scuola primaria, Matematica

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte

Tavola 1B – Punteggi Matematica

Istituto nel suo complesso

Classi/Istituto	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica (1b)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile (2)*	*Background familiare mediano degli studenti (3) (4)*	*Percentuale copertura background (1c)*	*Punteggio Campania 45,4 (5)*	*Punteggio Sud 47,8 (5)*	*Punteggio Italia 49,2 (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
1	38,4	78,9	181,4	-12,1	Basso	89,5	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	38,5	0,3
2	45,6	94,1	192,9	-6,4	Medio-Basso	94,1	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	45,9	0,5
3	44,7	90,0	192,4	-7,7	Medio-Basso	90,0	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	44,9	0,3
Istituto	43,1	87,5	189,2	-8,7	Basso	91,1	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	43,3	0,4

ISBN 9788835115724

Tab. 5 – Andamento ultimi anni punteggi INVALSI classi seconde scuola primaria, Italiano

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola Primaria – Classi seconde.							
Tavola 7A – Italiano – Andamento negli ultimi anni scolastici							
Istituzione scolastica nel suo complesso							
Anno scolastico	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Punteggio Campania (5)*	*Punteggio Sud (5)*	*Punteggio Italia (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
2013-14	66,9	208,7	Significativamentesu-periore	Significativamentesu-periore	Significativamentesu-periore	67,9	1,3
2014-15	51,6	188,4	Non significativamente-differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	52,9	2,0
2015-16	42,0	190,9	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	42,0	0,0
2016-17	39,1	194,6	Non significativamente-differente	Non significativamente-differente	Significativamente inferiore	39,3	0,5
2017-18	45,6	191,6	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	45,6	0,0

ISBN 9788835115724

Tab. 6 – Andamento ultimi anni punteggi INVALSI classi seconde scuola primaria, Matematica

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi seconde							
Tavola 7B – Matematica – Andamento negli ultimi anni scolastici							
Istituzione scolastica nel suo complesso							
Anno scolastico	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Punteggio Campania (5)*	*Punteggio Sud (5)*	*Punteggio Italia (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
2013-14	52,7	195,2	Non significativamente-differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	52,9	0,3
2014-15	40,2	173,7	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	40,6	1,0
2015-16	46,2	192,5	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	46,3	0,1
2016-17	50,3	196,0	Non significativamente-differente	Non significativamente-differente	Significativamente inferiore	50,9	1,0
2017-18	44,5	193,9	Non significativamente-differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	44,5	0,1

ISBN 9788835115724

Tab. 7 – Andamento ultimi anni punteggi INVALSI quinte seconde scuola primaria, Italiano

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte									
Tavola 7A – Italiano – Andamento negli ultimi anni scolastici									
Istituzione scolastica nel suo complesso									
Anno scolastico	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile (2)*	*Background familiare mediano degli studenti (3) (4)*	*Punteggio Campania (5)*	*Punteggio Sud (5)*	*Punteggio Italia (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
2013-14	56,9	188,9	-3,0	Basso	Non significativamentedifferente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	58,0	1,6
2014-15	53,5	191,7	-3,7	Basso	Non significativamentedifferente	Non significativamentedifferente	Significativamente inferiore	53,6	0,0
2015-16	66,7	206,0	+2,3	Medio-basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	67,2	0,6
2016-17	59,7	204,9	+2,6	Medio-basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	61,2	2,2
2017-18	57,7	190,7	-1,9	Basso	Non significativamentedifferente	Non significativamentedifferente	Significativamente inferiore	58,9	1,8

ISBN 9788835115724

Tab. 8 – Andamento ultimi anni punteggi INVALSI classi quinte scuola primaria, Matematica

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte									
Tavola 7B – Matematica – Andamento negli ultimi anni scolastici									
Istituzione scolastica nel suo complesso									
Anno scolastico	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile (2)*	*Background familiare mediano degli studenti (3) (4)*	*Punteggio Campania (5)*	*Punteggio Sud (5)*	*Punteggio Italia (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*
2013-14	61,6	196,1	-0,9	Basso	Non significativamentedifferente	Non significativamentedifferente	Significativamente inferiore	62,2	1,0
2014-15	54,6	197,5	-0,6	Basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Non significativamentedifferente	55,3	1,0
2015-16	59,2	212,4	+3,0	Medio-basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	59,5	0,4
2016-17	61,2	212,9	+4,4	Medio-basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	62,8	2,3
2017-18	43,1	189,2	-8,7	Basso	Non significativamentedifferente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	43,3	0,4

ISBN 9788835115724

Le prove INVALSI e l'analisi dei risultati, sono strumenti fondamentali che la scuola adopera per monitorare il processo di insegnamento/apprendimento. Qui sono riportati i risultati della prova a.s. 2017/18.

Le classi seconde hanno ottenuto nella prova d'Italiano un punteggio Basso (45,6%) rispetto alla media nazionale (50,6%) e alle due macro-aree del sud (50,1%) e della Campania (48,3%); nella prova di Matematica il punteggio (44,5%) è inferiore alla media nazionale (46,7%) e al Sud (46,8%), mentre è pari a quello della Campania (45,7%).

Diversa è la situazione delle classi quinte che hanno ottenuto nella prova di Matematica un punteggio inferiore (43,3%) rispetto a quello nazionale (49,2) e a quello del sud (47,8%); per quanto riguarda Italiano il punteggio è Basso (58,9%) rispetto alla media nazionale (61,3%).

Dalle tabelle qui riportate si evince come nel corso degli anni la percentuale di *cheating* abbia subìto una variazione arrivando a 0,0% nelle classi seconde e scendendo da 2,2% ad 1,8% nella prova di Italiano delle classi quinte. L'obiettivo di abbassare il livello di cheating era stato determinato dalla mancata restituzione dei dati relativi a una classe quinta, nell'anno 2013, livello di cheating che comunque era alto anche nelle altre classi.

A partire dall'anno 2014 la riduzione del *cheating* ha fatto registrare, contemporaneamente, anche un abbassamento dei punteggi ottenuti nelle prove. Le classi seconde, infatti, tra il 2014 e il 2017 hanno registrato nella prova d'Italiano, punteggi inferiori rispetto alla media nazionale passando dal 66,9% del 2014 al 39,1% del 2017.

Nell'anno 2018 si comincia a registrare un'inversione di tendenza: nelle classi seconde nelle prove di Italiano si rileva un punteggio superiore (45,6%) rispetto alla media nazionale (41,8%) mentre nella prova di Matematica i punteggi rimangono ancora bassi, si registra infatti il 44,5% rispetto al 55,8 della media nazionale.

Anche i risultati delle classi quinte tra il 2014 e il 2018 hanno fatto emergere un'inversione di tendenza: in Matematica, dal 61,6% del 2014 si è passati al 43,1% registrato nel 2018. Nella prova d'Italiano, invece, i risultati del 57,7% registrati nel 2018 sono superiori, anche se di poco, rispetto al 56,9 del 2014.

Tale situazione potrebbe apparire poco gratificante: se, però, si rapportano questi risultati alla situazione rilevata con gli stessi alunni all'età di tre anni, attraverso le griglie di osservazione delle aree cognitivo-linguistica (vedi fig. 8) e logico-matematica (vedi fig. 6) è chiaro come l'intervento della scuola sia stato più che incisivo. Si è avviato un processo evolutivo migliorativo che, in quanto tale, è ulteriormente modificabile in futuro. Tale affermazione trova conferma nel valore aggiunto attribuito alla nostra scuola come evidenziato nella tab. 9 riportata.

ISBN 9788835115724

Tab. 9 – Effetto scuola valore aggiunto Italiano

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte. Ruolo: dirigente scolastico					
Tavola 9A – Effetto scuola Italiano					
Istituto nel suo complesso					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della regione Campania	*Effetto scuola positivo*	*Effetto scuola leggermente positivo*	*Effetto scuola pari alla media regionale*	*Effetto scuola leggermente negativo*	*Effetto scuola negativo*
Sopra la media regionale					
Intorno alla media regionale			X		
Sotto la media regionale					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione colastica e il punteggio della macro-area Sud	*Effetto scuola positivo*	*Effetto scuola leggermente positivo*	*Effetto scuola pari alla media della macro-area*	*Effetto scuola leggermente negativo*	*Effetto scuola negativo*
Sopra la media della macro-area					
Intorno alla media della macro-area			X		
Sotto la media della macro-area					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio nazionale	*Effetto scuola positivo*	*Effetto scuola leggermente positivo*	*Effetto scuola pari alla media nazionale*	*Effetto scuola leggermente negativo*	*Effetto scuola negativo*
Sopra la media nazionale					
Intorno alla media nazionale					
Sotto la media nazionale			X		

ISBN 9788835115724

Tab. 10 – Effetto scuola valore aggiunto Matematica

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte. Ruolo: dirigente scolastico					
Tavola 9B – Effetto scuola Matematica					
Istituto nel suo complesso					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della regione Campania	*Effetto scuola positivo*	*Effetto scuola leggermente positivo*	*Effetto scuola pari alla media regionale*	*Effetto scuola leggermente negativo*	*Effetto scuola negativo*
Sopra la media regionale					
Intorno alla media regionale				X	
Sotto la media regionale					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della macro-area Sud	*Effetto scuola positivo*	*Effetto scuola leggermente positivo*	*Effetto scuola pari alla media della macro-area*	*Effetto scuola leggermente negativo*	*Effetto scuola negativo*
Sopra la media della macro-area					
Intorno alla media della macro-area					
Sotto la media della macro-area				X	
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio nazionale	*Effetto scuola positivo*	*Effetto scuola leggermente positivo*	*Effetto scuola pari alla media nazionale*	*Effetto scuola leggermente negativo*	*Effetto scuola negativo*
Sopra la media nazionale					
Intorno alla media nazionale					
Sotto la media nazionale				X	

ISBN 9788835115724

Emergono, comunque, ottimi risultati per quanto riguarda la partecipazione di alcuni nostri alunni a diverse iniziative e progetti sia curricolari sia extracurricolari tesi a implementare il normale percorso didattico.

Per potenziare lo sviluppo del senso critico e delle capacità strategiche e logico-matematiche si sono attuati percorsi di approfondimento attraverso il gioco degli scacchi e la partecipazione al campionato nazionale di Matematica "Kangourou" che hanno visto, rispettivamente un gruppo di alunni selezionati per i campionati nazionali di scacchi e l'affermazione a livello regionale di alcuni alunni partecipanti a "Kangourou".

Infine, i percorsi pensati per potenziare l'area linguistica, ovvero la partecipazione al concorso letterario "Princìpi di scrittura – Se dici parole, 16 parole", organizzato dal Comune di Salerno per tutte le scuole della provincia ha visto tutte e tre le nostre classi quinte classificarsi rispettivamente al primo, secondo e terzo posto; l'esame Trinity livello A2 è stato superato da tutti gli alunni coinvolti.

3.1. Prova di Inglese

Quest'anno le classi quinte hanno svolto anche la prova di Inglese: è stato raggiunto il livello A1, 90/110 nella prova di *reading* e 74/100 nella prova di *listening*.

Il punteggio raggiunto nella prova di *reading* (tab. 11) è inferiore (75,3%) alla media nazionale (78,4%), pari a quello del Sud (75,6%) e superiore a quello della Campania (73,0%). Nella prova di *listening* (tab. 12) il punteggio è in linea (65,7%) con i risultati nazionali (66,4%), superiore a quello della Campania (60,1%) e a quello del Sud (62,0%).

Anche in questa prova la percentuale di *cheating* è così bassa da non mettere in discussione i risultati più che positivi registrati (0,6).

ISBN 9788835115724

Tab. 11 – Punteggi generali INVALSI classi quinte scuola primaria, Inglese reading

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte													
Tavola 1C – Punteggi Inglese reading													
Istituto nel suo complesso													
Classi/Istituto	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Percentuale di partecipazione alla prova di reading (1b)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile (2)*	*Background familiare mediano degli studenti (3) (4)*	*Percentuale copertura background (1c)*	*Punteggio Campania 73,0 (5)*	*Punteggio Sud 75,6 (5)*	*Punteggio Italia 78,4 (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*	*Pre-A1*	*A1*
1	74,9	89,5	193,3	-0,6	Basso	89,5	Non significativamente differente	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	74,9	0,0	11,8	88,2
2	71,1	88,2	188,9	-5,7	Medio-basso	94,1	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	72,2	1,5	20,0	80,0
3	77,9	90,0	195,9	-0,5	Medio-basso	90,0	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Non significativamentedifferente	78,3	0,5	0,0	100,0
Istituto	74,8	89,3	192,9	-1,4	Basso	91,1	Non significativamente differente	Non significativamente differente	Significativamente inferiore	75,3	0,6	10,0	90,0

ISBN 9788835115724

Tab. 12 – Punteggi generali INVALSI classi quinte scuola primaria, Inglese listening

Restituzione dati 2018 per l'istituzione scolastica SAEE. Scuola primaria – Classi quinte													
Tavola 1D – Punteggi Inglese listening													
Istituto nel suo complesso													
Classi/Istituto	*Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)*	*Percentuale di partecipazione alla prova di listening (1b)*	*Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)*	*Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile (2)*	*Background familiare mediano degli studenti (3) (4)*	*Percentuale copertura background (1c)*	*Punteggio Campania 60,1 (5)*	*Punteggio Sud 62,0 (5)*	*Punteggio Italia 66,4 (5)*	*Punteggio percentuale osservato (6)*	*Cheating in percentuale (7)*	*Pre-A1*	*A1*
1	61,9	89,5	190,3	-4,1	Basso	89,5	Non significativamentedifferente	Non significativamentedifferente	Significativamente inferiore	61,9	0,0	29,4	70,6
2	72,8	88,2	214,7	+5,4	Medio-basso	94,1	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	72,8	0,0	26,7	73,3
3	62,3	90,0	183,3	-5,7	Medio-basso	90,0	Non significativamentedifferente	Non significativamentedifferente	Significativamente inferiore	63,3	1,6	22,2	77,8
Istituto	65,3	89,3	195,1	-1,6	Basso	91,1	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente inferiore	65,7	0,6	26,0	74,0

ISBN 9788835115724

3.2. Esame dell'errore classi seconde

La nostra scuola esamina le prove INVALSI di tutti gli alunni. L'analisi dettagliata degli errori è finalizzata a ricalibrare sia il percorso didattico sia le strategie metodologiche al fine di intervenire tempestivamente nel processo di insegnamento-apprendimento. A titolo esemplificativo vengono qui riportati solo i dati generali relativi agli item con più errori.

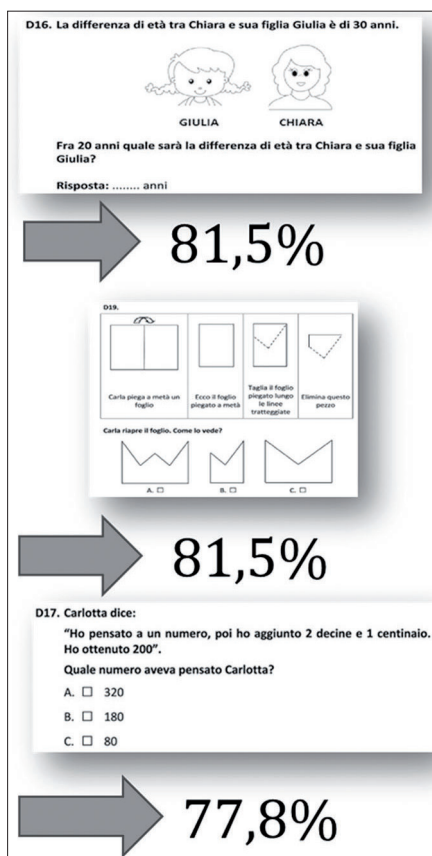
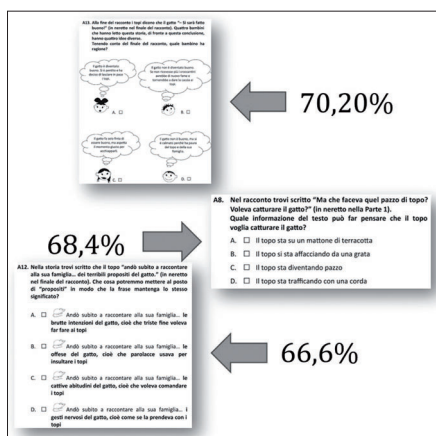



Fig. 11 – Item di Italiano *Fig. 12 – Item di Matematica*

Gli alunni delle classi seconde hanno avuto difficoltà negli item che richiedevano la ricostruzione e la comprensione del significato globale e/o letterale figurato di un testo (aspetto 1 e 5 della Comprensione della lettura (QdR INVALSI, 30/08/2018) e nella prova di Matematica hanno evidenziato difficoltà nel calcolo orale e nella risoluzione di un quesito geometrico.

ISBN 9788835115724

3.3. Esame dell'errore classi quinte

Le classi quinte hanno avuto difficoltà negli item che richiedevano la ricostruzione e la comprensione del significato globale e/o letterale figurato di un testo narrativo e negli item del testo espositivo che richiedevano di individuare informazioni date esplicitamente dal testo. Nella prova di Matematica si sono registrati il maggior numero di errori nell'area "relazioni e funzioni" dove veniva chiesto di individuare relazioni tra funzioni e nell'area "dati e previsioni" dove l'alunno doveva ricavare informazioni dai grafici per completare un testo.

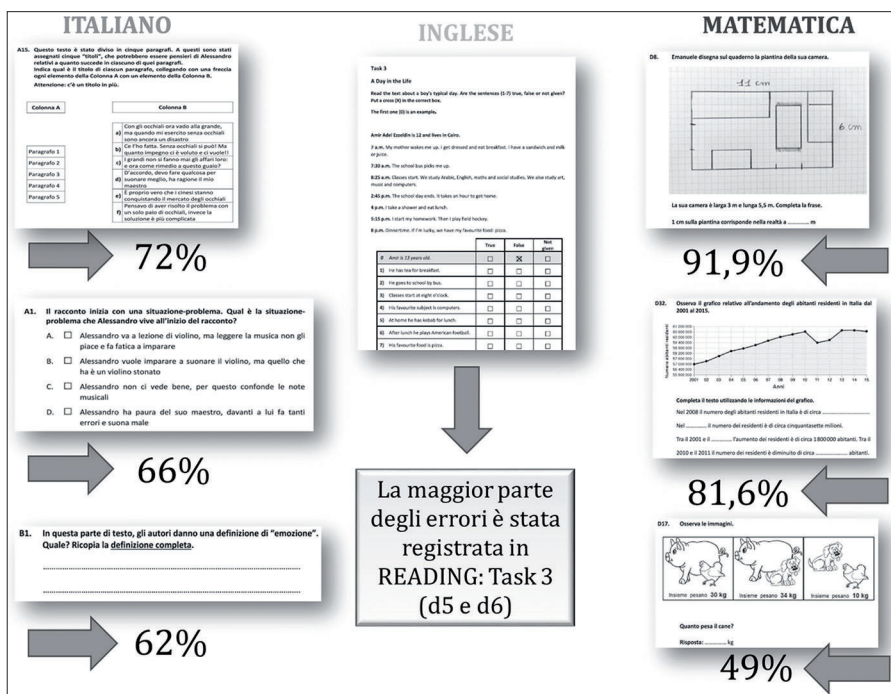



Fig. 13 – Item Italiano, Inglese e Matematica

In Inglese la maggior parte degli errori è stata registrata nella prova di *reading* e più specificatamente al task 3 che richiedeva una lettura attenta del testo per individuare quali informazioni erano presenti e quali no.

Oltre allo studio delle prove INVALSI, la scuola svolge un monitoraggio degli esiti dei risultati delle prove intermedie e finali, somministrate per classi parallele da un'apposita commissione. Tali prove riguardano le discipline di Italiano, Matematica e Inglese e hanno le stesse caratteristiche delle prove

ISBN 9788835115724

INVALSI (domanda a risposta aperta, a scelta multipla, *cloze*). Gli alunni svolgono una verifica di produzione scritta: classi III dettato, classi IV componimento, classi V sintesi. I risultati vengono riportati dalla commissione su griglie predisposte utilizzando i correttori delle singole prove. A ogni item viene attribuito un "peso", successivamente convertito in voto, ai fini della valutazione della prova stessa e della comparazione dei risultati per classi parallele.

I dati così ottenuti, riportati in tabelle e rappresentati in grafici, sono oggetto di analisi e di confronto all'interno dei dipartimenti disciplinari.

Il confronto dei risultati ottenuti dagli allievi permette alla scuola di conoscere e di affinare le capacità di valutazione di ogni insegnante condividendone tempi, modalità e comparazioni.

I grafici si riferiscono ai risultati delle prove degli alunni delle classi seconde e quinte che hanno svolto la Prova nazionale, nell'anno 2017/18.

3.4. L'importanza del giudizio

Nella nostra scuola, il processo di valutazione si esplicita attraverso il voto e il giudizio. Il voto numerico però, non è lo strumento più idoneo a evidenziare il carattere preminentemente formativo che la valutazione ha. Il giudizio, pertanto, è un elemento fondamentale perché volto a favorire lo sviluppo di processi autovalutativi degli alunni per una formazione piena e integrale dell'uomo e del cittadino.

Si può notare che nelle aree oggetto di studio (Italiano, Inglese e Matematica) sono presenti il voto 5 ed, in piccola percentuale, il voto 7. Nel secondo quadrimestre la situazione cambia: diminuisce la percentuale numerica di 5 e 7, ma aumenta il voto 6.

Per quanto riguarda le classi quinte, il voto 5 è presente nel primo quadrimestre, ma scompare nella valutazione del secondo quadrimestre, dove gli alunni raggiungono la piena sufficienza. C'è anche una percentuale di 8.

Da sottolineare che non si eccede nella valutazione numerica perché è stata condivisa dai docenti la necessità di dare giusto risalto al giudizio globale che è "parte integrante della scheda di valutazione e consente ai genitori di cogliere la valenza formativa che un numero da solo non può esprimere" (PTOF). Il Collegio ha redatto le linee guida per la stesura del giudizio: frequenza, socializzazione, partecipazione, interesse, impegno, capacità produttiva, risultati complessivi, risultati specifici, comportamento e stile cognitivo.

ISBN 9788835115724

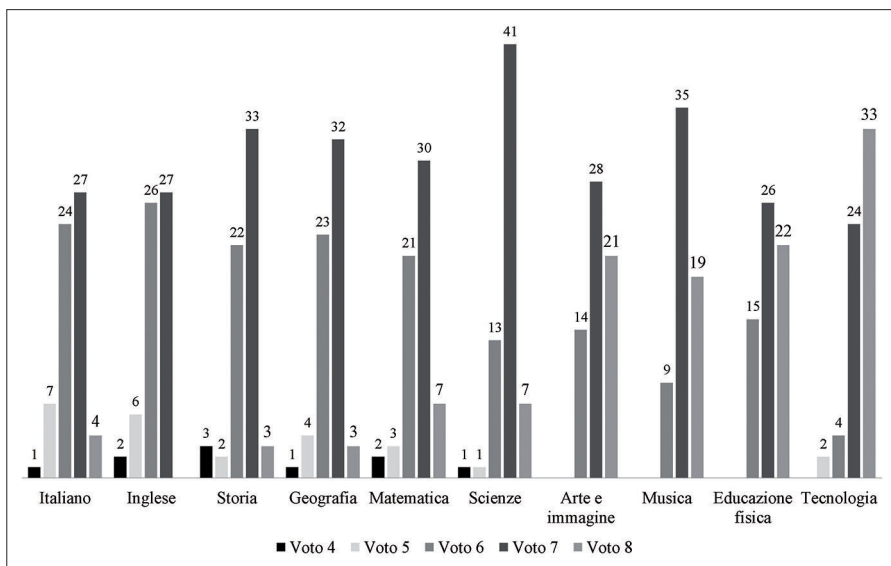



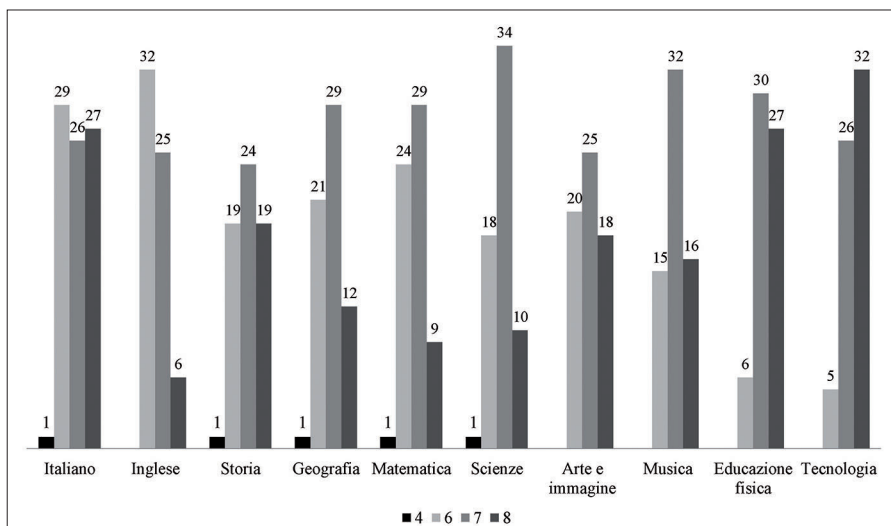
Fig. 14 – Voti discipline primo quadrimestre alunni classi seconde

N. alunni: 63

Fig. 15 – Voti discipline secondo quadrimestre alunni classi seconde

N. alunni: 63

ISBN 9788835115724

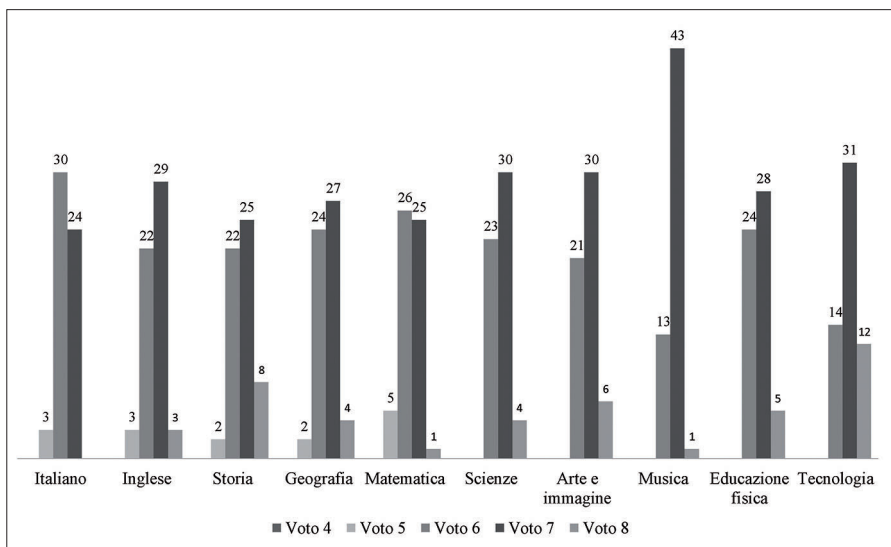



Fig. 16 – Voti discipline primo quadrimestre alunni classi quinte

N. alunni: 57

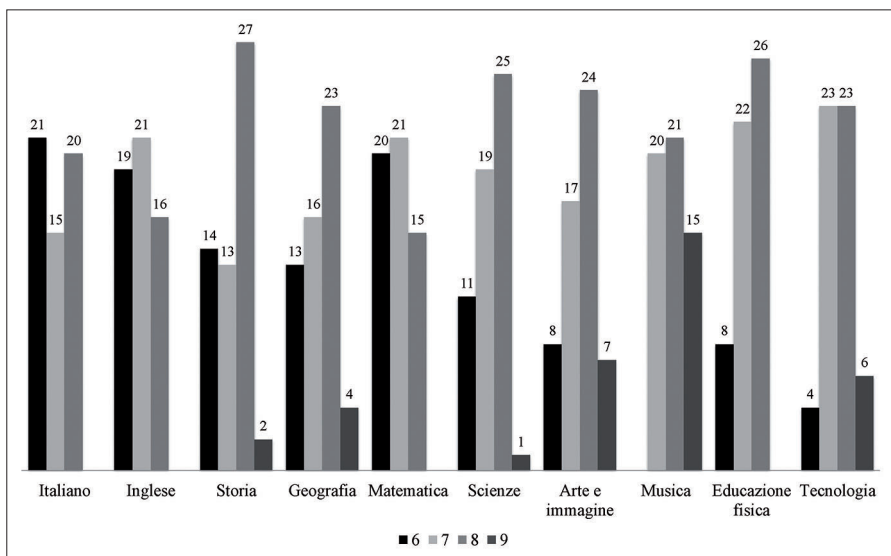



Fig. 17 – Voti discipline secondo quadrimestre alunni classi quinte

N. alunni: 56

ISBN 9788835115724

4. Strategie di intervento

La situazione di disagio socioculturale presentata nella descrizione del contesto si traduce in difficoltà di apprendimento degli alunni, sul piano logico-matematico e linguistico. La scuola attraverso l'osservazione degli alunni durante l'intero percorso scolastico, l'analisi dettagliata e puntuale dei dati INVALSI, il confronto dei risultati delle prove e l'esame dell'errore ha focalizzato i punti di forza e i punti di debolezza del processo di insegnamento-apprendimento. Le strategie messe in campo, riportate nella figura 18 e le scelte organizzative finalizzate al raggiungimento delle priorità definite nel Rapporto di Autovalutazione trovano sintesi nella formazione continua dei docenti e nella piena interiorizzazione delle competenze chiave e di cittadinanza da parte degli alunni.

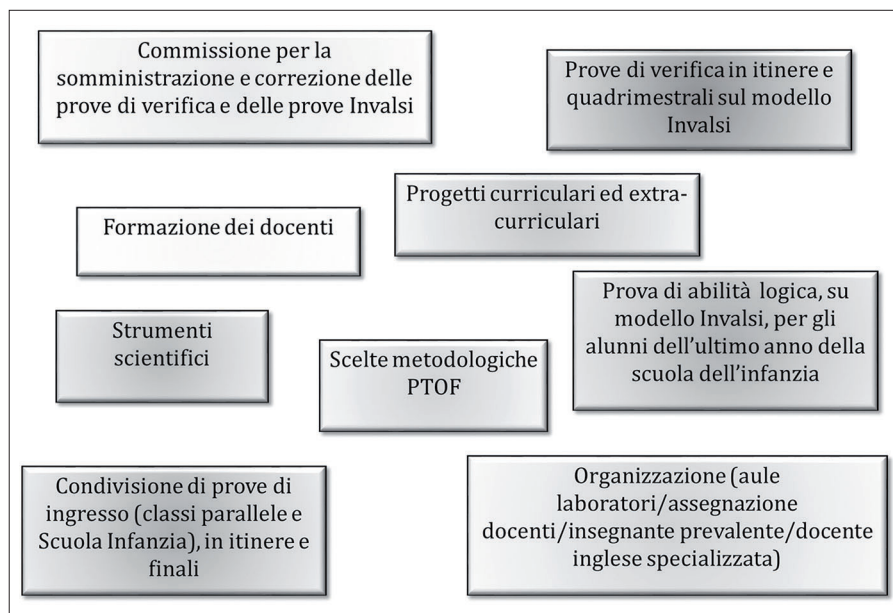



Fig. 18 – Strategie di intervento

La nostra scuola attraverso un'attenta pianificazione operativa e il monitoraggio continuo delle aree organizzative/funzionali individuate nel PTOF, ha avviato un percorso di miglioramento dell'intero processo di insegnamento/apprendimento.

In accordo con la teoria del "ciclo di miglioramento" di William Edwards Deming, meglio conosciuto con l'acronimo PDCA (Plan-Do-Check-Act), la

ISBN 9788835115724

nostra istituzione scolastica si propone di rispondere ai bisogni degli allievi, con particolare attenzione a quelli individuali, e di assicurare un'offerta formativa articolata, organizzata, correlata con il territorio, tesa a innovarsi per un miglioramento continuo del servizio, in quanto scuola per tutti e per ciascuno.

Attraverso l'osservazione, l'analisi e le strategie di intervento si è definito il contesto operativo in cui la scuola ha operato.

ISBN 9788835115724

Gli autori

Rosa Brancaccio è insegnante di scuola primaria presso l'IC di Montecorvino Rovella Macchia (SA) dal 1996. È laureata in Lingue e Letterature straniere moderne ed è specializzata CLIL. È stata somministratrice esterna dei test INVALSI e MATABEL e funzione strumentale fino al 2011. Dall'a.s. 2009/10 è collaboratore del dirigente scolastico.

Stefania Buonarrota è docente di scuola secondaria presso l'IC di Loreto Aprutino; laureata in Lingue e Letterature straniere. Partecipa in modo attivo alla vita scolastica del proprio paese. All'interno dell'istituto scolastico di appartenenza promuove l'utilizzo dei dispositivi mobili e azioni volte a innalzare la qualità dell'insegnamento promuovendo buone prassi.

Erika Carchesio è psicologa e ha acquisito competenze specifiche sulla psicopatologia dell'apprendimento attraverso un Master di II livello sulle difficoltà e disturbi dell'apprendimento scolastico. Ha partecipato, per alcuni anni, a progetti di ricerca con l'Università di Chieti sulle abilità scolastiche di Lettura e Matematica nella scuola primaria e secondaria di I grado. Attualmente si occupa di potenziamento e riabilitazione degli apprendimenti presso uno studio privato.

Stefania Cicciarella è docente di Lettere nella scuola secondaria di I grado. Ha avuto esperienze di sperimentazione in progetti nazionali (PQM, Educazione linguistica e letteraria), è pedagogista clinica e formatrice AID scuola.

Norma Di Giacomo è insegnante di scuola primaria dal 1991, dopo 10 di esperienza lavorativa presso un'azienda di commercio con l'estero. At-

ISBN 9788835115724

tualmente, è animatore digitale, tutor INDIRE, specialista in astronomia e multimedia e progettista e tutor PON/POR. È stata somministratrice esterna delle prove INVALSI e MATABEL. Dal 2014 è in carica come vicario del DS. Il suo curriculum è ricco di esperienze, specialmente in coding e competenze digitali, ha partecipato a seminari e corsi d'aggiornamento in Italia e all'estero.

Sergio Di Sano, dal 2004, è ricercatore per l'area M-PSI/04 (Psicologia dello sviluppo e dell'educazione) e docente di Psicologia dello Sviluppo presso l'Università di Chieti "G. d'Annunzio"; svolge attività di ricerca nell'ambito della psicologia scolastica.

Anna Festa è docente di scuola primaria dal 1992. Ricopre incarichi di coordinatore, di referente, di tutor ed è membro dello staff del DS dal 2013. È Funzione Strumentale: produzione di materiali didattici e cura della documentazione educativa fino al 2013; visite guidate e progettazione di interventi didattici per il recupero/consolidamento fino al 2017; coordinamento e attuazione delle attività del PTOF, progettazione curriculare e ampliamento dell'offerta formativa dal 2017 a tutt'oggi.

Angela Rita Agnese Fisichella è dirigente scolastico dell'Istituto Comprensivo "G. Caruano" di Vittoria. Ha avuto esperienze di sperimentazione in progetti nazionali (PQM, VSQ, VALeS, Consulente per il Miglioramento SNV) e con INVALSI (V&M, Componente NEV).

Giuseppe Fisichella è docente di Lingua e di sostegno nella scuola secondaria di I grado. Ha avuto esperienze di sperimentazione in progetti nazionali come figura di supporto agli alunni diversamente abili (PQM).

Michela Freddano è Responsabile dell'Area 3 – Valutazione delle scuole all'INVALSI. Dottore di ricerca in Valutazione dei processi e dei sistemi educativi, è docente a contratto di Metodologia della ricerca azione. Colloquio clinico e intervista nei contesti organizzativi presso l'Università Telematica degli Studi IUL. Da tempo collabora con le istituzioni scolastiche in progetti di formazione e ricerca su temi valutativi.

Andrea Guarnacci, laureato con lode in Lettere presso l'Università degli Studi RomaTre, è docente di ruolo presso la scuola secondaria di I grado "Manfredini" di Pontinia, Funzione Strumentale alla Valutazione e Autovalutazione di istituto dal 2012/13, membro del NIV e della Commissione IN-

ISBN 9788835115724

VALSI, formatore nell'Ambito territoriale 23 e formatore regionale in tema di "Valutazione degli apprendimenti ed Esami di Stato I ciclo".

Carmelo La Porta è dirigente scolastico dell'Istituto Comprensivo "Filippo Traina" di Vittoria (RG). Si interessa di valutazione e miglioramento d'istituto attraverso la sperimentazione con progetti nazionali.

Pietro Landolfi è insegnante di sostegno di scuola primaria. Laureato in Pedagogia, lavora presso l'IC di Montecorvino Rovella Macchia (SA). È vicario del DS e responsabile delle attività di inclusione. Nel 2002 ha conseguito il master nella Relazione d'aiuto ed è counselor professionale. Crede nel lifelong learning, la formazione continua come processo di miglioramento culturale e sociale.

Giovanni Longombardo è docente di Scienze e Matematica presso l'Istituto Comprensivo "F. Traina" di Vittoria (RG). Ha avuto esperienze di sperimentazione in progetti nazionali come figura di gestione, esperto e tutor di istituto (PQM, PON, STEM).

Antonella Maffeo è insegnante di scuola primaria dal 2001. È laureata in Lingue e Letterature straniere moderne e in Lettere moderne. Insegna Inglese come specialista presso l'IC Montecorvino Rovella-Macchia (SA) dal 2006.

Graziella Marrone è docente di scuola primaria presso l'IC di Loreto Aprutino; è psicologa, cura percorsi e progetti di inclusione, disagio scolastico, difficoltà e disturbi di apprendimento; dal 2014 è vicaria della DS. Ha conseguito i master sui disturbi di apprendimento e sull'intercultura; è progettista, esperta esterna, tutor, valutatore dei progetti PON/POR; è somministratrice esterna delle prove INVALSI. Ha svolto attività di ricerca azione con l'Università di Chieti – progetto RTI.

Alessandra Nardoni è dirigente scolastico dell'IIS "Ceccano". Si occupa di formazione e aggiornamento, in particolare su Valutazione degli apprendimenti, Autovalutazione e Valutazione di sistema. È stata direttore di corsi di formazione INVALSI USRLazio, OCSEPISA e INDIRE e-Twinning, come Scuola Polo pr. Frosinone. È stata componente Gruppi di Valutazione dei dirigenti scolastici. È direttore di Corso di Formazione su Valutazione ed Esami di Stato, come Scuola Polo Regionale.

Clara Paliani, laureata in Pedagogia, dal 2001 al 2008 è stata docente di

ISBN 9788835115724

scuola primaria; attualmente è docente di Lettere presso l'IC "Ceccano" I e membro del NIV. Ha ricoperto i seguenti ruoli: Funzione Strumentale, referente di plesso, capo dipartimento di lettere, tutor per i docenti neo-immessi di ruolo. Ha partecipato al Progetto di Formazione INVALSI USR Lazio, alla sperimentazione sulle Indicazioni nazionali, a corsi di formazione in didattica e valutazione e a laboratori linguistici.

Marianna Rasetta è docente di scuola primaria presso l'Istituto Comprensivo di Loreto Aprutino; laureata in Scienze della formazione primaria. Come referente INVALSI d'istituto è impegnata nell'analisi e interpretazione dei dati per costruire un curricolo verticale con lo scopo di migliorare i livelli di apprendimento degli studenti.

Giuseppina Rubano è docente di scuola primaria. Dall'a.s. 1996/97 lavora presso l'IC di Montecorvino Rovella Macchia (SA). È membro dello staff, del gruppo "elaborazione dati", del nucleo di autovalutazione e responsabile della commissione "somministrazione e correzione delle prove di verifica e delle prove INVALSI". Dall'a.s. 2009/10 è Funzione Strumentale "Verifica e valutazione PTOF e del Sistema della scuola: INVALSI – Qualità della scuola".

Maria Antonietta Russo, dirigente scolastico di ruolo dal 2009, attualmente in servizio presso IC di Montecorvino Rovella Macchia (SA), laureata in Sociologia presso l'Università degli studi di Salerno, abilitata in Filosofia, Psicologia e Scienze dell'Educazione. Supervisore del tirocinio dal 1999 al 2008 presso la Facoltà di Scienze della Formazione primaria dell'Università degli studi di Salerno. Ha collaborato con l'IRRSAE Campania come corsista e relatrice/conduttrice di gruppo in percorsi di formazione e aggiornamento dal 1992 al 1998. Ha coordinato diversi percorsi di ricerca nell'ambito del rapporto scuola/famiglia e della valutazione curandone le pubblicazioni.

Anna Maria Santucci è insegnante di scuola dell'infanzia presso l'IC Montecorvino Rovella Macchia (SA) dal 1994. È membro dello staff del DS, responsabile di plesso-intersezione e membro del gruppo elaborazione dati. Dall'a.s. 2013/14 è funzione strumentale per la cura della documentazione educativo-didattica. Ha partecipato alla sperimentazione ASCANIO, alla sperimentazione ALICE e ha conseguito la qualifica di "Insegnante B612" presso Mind4Children Spin-off Università di Padova.

Cinzia Tiblandi, laureata in Scienze biologiche, dal 2001 docente nel-

ISBN 9788835115724

la classe A028, attualmmente è membro del team digitale. Ha ricoperto i seguenti ruoli: Funzione strumentale INVALSI, Continuità Orientamento, referente gite, capo dipartimento di Matematica, tutor per docenti neo-immessi. Ha partecipato al progetto di Formazioni INVALSI USRL Lazio, alla sperimentazione sulle Indicazioni nazionali, al V Seminario sulle Indicazioni nazionali a Vibo Valentia.

Guido Velletri, laureato in Psicologia nel 2017 con votazione di 110/110 e lode. Al momento, sta svolgendo un tirocinio post-laurea in Psicologia dello sviluppo presso l'Università di Chieti "G. d'Annunzio". Sta partecipando a progetti sul peer tutoring e la Comprensione della lettura.

Cinzia Vollero è docente di Matematica presso l'IIS "Ceccano", ha preso parte, in qualità di esperto, ai seminari INVALSI, è referente di progetti di formazione provinciali OCSE-PISA e INVALSI presso la sua scuola. Si occupa della formazione sulla tematica Valutazione degli apprendimenti, Autovalutazione e Valutazione di sistema.

ISBN 9788835115724

ISBN 9788835115724

Il Sistema Nazionale di Valutazione, fin dalla sua nascita nel 2013, ha tra i suoi principali obiettivi quello di potenziare il nesso tra valutazione e miglioramento. Negli anni, fugate le prime resistenze, le scuole hanno potuto sperimentare come, attivando opportuni percorsi di analisi del proprio operato, sia realmente possibile innescare processi di miglioramento. Questa crescente consapevolezza sull'utilità della valutazione, non solo ai fini di stabilire e comparare gli esiti degli studenti, ma anche come riflessione professionale sul lavoro che le scuole svolgono quotidianamente, ha indubbiamente contribuito ad ampliare gli studi di ricerca didattica. Grazie ai dati forniti dall'Istituto e al supporto nell'interpretazione di tali dati, sempre più istituzioni scolastiche scelgono di ragionare sul proprio lavoro, consolidando le pratiche didattiche più efficaci e approfondendo gli aspetti più critici, al fine di stimolare l'innovazione didattica e valutativa in chiave migliorativa. Ciò è anche testimoniato dal desiderio, espresso da Dirigenti scolastici e insegnanti, di partecipare agli eventi di approfondimento organizzati dall'Istituto. In particolare, il Seminario "I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca" li vede tra i protagonisti principali: molti di loro, infatti, dopo aver partecipato alla *call for paper*, hanno la possibilità di presentare e condividere le proprie esperienze. Il Seminario, organizzato ormai da alcuni anni dal Servizio Statistico dell'INVALSI, è diventato nel tempo un appuntamento immancabile per coloro che, da diversi punti di vista, hanno interesse a confrontarsi sulle possibili ricadute, in ambito didattico o di ricerca empirica, che i dati prodotti dall'Istituto possono generare e, accanto a ricerche condotte su grandi basi dati, largo spazio viene lasciato alle esperienze di ricerca scolastica e di miglioramento vissute dalle singole scuole.

Proprio a queste esperienze è dedicato il presente volume che, in sei capitoli, raccoglie alcune interessanti ricerche presentate alla III edizione del Seminario appena citato, tenutasi a Bari dal 26 al 28 ottobre 2018.

Patrizia Falzetti è Responsabile del Servizio Statistico dell'INVALSI, che gestisce l'acquisizione, l'analisi e la restituzione dei dati riguardanti le rilevazioni nazionali e internazionali sugli apprendimenti alle singole istituzioni scolastiche, agli *stakeholders* e alla comunità scientifica.